



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

ESTG

Contributo para a Implementação do Referencial IFS Food numa
empresa de transformação de produtos à base de carne
Fábia Susana Oliveira Fernandes

2018



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Contributo para a Implementação do Referencial IFS Food numa empresa de transformação de produtos à base de carne

Fábia Susana de Oliveira Fernandes



INSTITUTO POLITÉCNICO
DE VIANA DO CASTELO

Fábia Susana de Oliveira Fernandes

Contributo para a Implementação do Referencial IFS Food
numa empresa de transformação de produtos à base de carne

Mestrado em Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar

Trabalho efetuado sob a orientação da
Professora Doutora Rita Pinheiro

Março de 2018

AGRADECIMENTOS

Gostaria de agradecer,

À Salsicharia Limiana, Lda., pela oportunidade de estágio.

À minha orientadora, Professora Doutora Rita Pinheiro, por toda a disponibilidade, paciência, insistência, apoio, conselhos e carinho prestados desde o início deste trabalho.

Aos meus pais, irmão e avó Gusta por estarem sempre presentes em todas as etapas da minha vida, por todo o amor, carinho e apoio que me deram.

Ao meu companheiro Tozé pela força, amor e apoio incondicional que fez com que eu não desistisse.

Aos meus amigos, particularmente às minhas colegas de Mestrado, Menalda, Rita e Diana, por todo o companheirismo, amizade, sorrisos e ajuda incansável. Sem elas tudo isto não teria acontecido da mesma forma.

RESUMO

A crescente preocupação das empresas com a qualidade e segurança alimentar dos seus produtos e as exigências de muitos retalhistas e grossistas europeus, reforçam a necessidade de implementação de referenciais específicos, como a Norma *International Featured Standards* (IFS). As vantagens deste referencial são o fato de incluir os princípios do *Hazard Analysis and Critical Control Points* (HACCP) e ser reconhecida a nível internacional.

Devido a estas exigências, a Salsicharia Limiana, Lda. decidiu implementar um sistema de gestão de segurança alimentar aprovado pelo *Global Food Safety Initiative* (GFSI), a *International Featured Standards Food* (IFS Food). É neste contexto que se enquadra o objetivo do presente trabalho: contribuição para a implementação do referencial IFS Food na empresa Salsicharia Limiana, Lda.

O presente trabalho descreve os requisitos necessários para a implementação da IFS Food e toda a documentação necessária. Numa primeira fase do trabalho procedeu-se ao estudo do referencial IFS Food versão 6 de forma a compreender a metodologia para o cumprimento dos respetivos requisitos, e procedeu-se à realização de uma auditoria diagnóstica, que permitiu avaliar a situação atual da empresa. Numa segunda fase foi elaborada, revista e alterada, quando necessário, toda a documentação exigida pelo referencial e estabelecidos os planos de ações para dar cumprimento aos requisitos deste referencial.

A empresa ainda não se encontra pronta para solicitar uma auditoria IFS, contudo espera que, durante o ano de 2018, os planos de ação estabelecidos sejam concluídos de forma a poder obter a certificação.

Com a implementação e certificação segundo o referencial IFS Food, a empresa fica provida de um Sistema de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar, que facilita a sua integração em mercados internacionais, permitindo fazer face à grande competitividade dos mercados que se tem verificado nos últimos anos.

ABSTRACT

The growing concern of companies over quality and food safety of their products and the demands of many European retailers and wholesalers increase the need for implementation of specific international standards such as the International Featured Standards (IFS). The advantages of this standard are the fact that it includes HACCP principles and is internationally recognized.

Due to these requirements, Salsicharia Limiana, Lda. has decided to implement a food safety management system approved by *pelo Global Food Safety Initiative* (GFSI), the International Featured Standards Food (IFS Food). It is in this context that fits the theme of this work: contribution to the implementation of the standard IFS Food in the company Salsicharia Limiana, Lda.

The present work describes the requirements for the implementation of IFS Food and all necessary documentation. In a first phase of the work, the IFS Food version 6 was studied, in order to understand the methodology to fulfill the requirements and a diagnostic audit was carried out, which allowed to evaluate the current situation of the company. In a second phase, all the documentation required by the referential was elaborated, revised and altered, when necessary, and established action plans to comply with the requirements of this referential.

The company isn't yet ready to request an IFS audit, however, expects that during the year 2018 the established action plans will be finalized in order to obtain the certification.

With the implementation and certification according to the standard IFS Food, the company is provided with a Quality and Food Safety Management System, which facilitates its integration in international markets, allowing to face the great competitiveness of the markets that has been evident in recent years.

ÍNDICE GERAL

AGRADECIMENTOS	iii
RESUMO.....	iv
ABSTRACT	v
ÍNDICE DE TABELAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xi
LISTA DE ABREVIATURAS.....	xii
1. INTRODUÇÃO	12
1.1. Enquadramento e Objetivos.....	13
2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	15
2.1. Segurança Alimentar.....	15
2.2. Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar.....	16
2.3. Referenciais de Segurança Alimentar	17
2.3.1. Norma NP EN ISO 22000:2005	18
2.3.1.1. Origem.....	18
2.3.1.2. Estrutura e Requisitos da Norma.....	19
2.3.1.3. Vantagens da norma	20
2.3.2. Food Safety System Certification 22000 (FSSC 22000)	21
2.3.2.1. Origem.....	21
2.3.2.2. Estrutura e Requisitos do referencial.....	21
2.3.2.3. Vantagens do Referencial	22
2.3.3. British Retail Consortium (BRC).....	23
2.3.3.1. Origem.....	23
2.3.3.2. Estrutura e Requisito do referencial.....	24
2.3.3.3. Vantagens do Referencial	25
2.3.4. International Featured Standards Food (IFS Food)	26

2.3.4.1.	Origem.....	26
2.3.4.2.	Estrutura e Requisitos do Referencial	27
2.3.4.3.	Tipos e Durações de Auditorias.....	31
2.3.4.4.	Avaliação dos Requisitos.....	33
2.3.4.5.	Pontuação e condições para emissão do relatório de auditoria e certificado	34
2.3.4.6.	Benefícios da Certificação	35
2.4.	Análise comparativa entre IFS FOOD e a NP EN ISO 22000:2005	36
2.5.	Processo Geral de Fabrico dos Produtos.....	36
3.	MATERIAIS E MÉTODOS	43
4.	DISCUSSÃO DOS RESULTADOS	46
4.1.	Revisão pela Gestão.....	46
4.2.	Requisitos de Documentação	47
4.3.	Sistema HACCP.....	48
4.4.	Análise HACCP	48
4.5.	Gestão de Recursos.....	50
4.6.	Recursos Humanos.....	50
4.7.	Higiene Pessoal e Procedimentos aplicáveis a Doenças Infeciosas...	50
4.8.	Equipamentos de Proteção Individual, Visitantes e Contratados	54
4.9.	Formação	56
4.10.	Diagrama da Fábrica e Fluxos dos Processos.....	57
4.11.	Limpeza e Desinfecção	57
4.12.	Quebráveis.....	59
4.13.	Controlo de Pragas	62
4.14.	Manutenção e Reparação.....	63
4.15.	Organismos Geneticamente Modificados (OGM's) e Alergénios.....	64
4.16.	Verificação Metrológica de Pré-Embalados	65

5. CONCLUSÃO	66
6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	69
7. APÊNDICES	72

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1. Resumo dos capítulos da norma IFS Food V6 e principais requisitos associados (IFS, 2014).	29
Tabela 2. Atribuição da pontuação para os requisitos IFS (IFS,2014).	33
Tabela 3. Atribuição da pontuação para os requisitos KO (IFS,2014).	34
Tabela 4. Pontuação e Concessão de certificados (IFS, 2014).	34
Tabela 5. Descrição das atividades principais desenvolvidas durante o projeto, na Salsicharia Limiana, Lda.	43
Tabela 6. Tabela para registo de modificações documentais.	48
Tabela 7. Tabela de comparação dos requisitos da NP EN ISO 22000 e da IFS Food Versão 6.	74

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Salsicharia Limiana (Polo situado em Ponte de Lima)	12
Figura 2. Salsicharia Limiana (Polo situado em Vila Nova de Famalicão).....	12
Figura 3. Alguns exemplos da gama de produtos da marca Salsicharia Limiana, Lda.	36
Figura 4. Fluxograma Geral de Fabrico.....	37
Figura 5. Árvore de decisão utilizada para classificação de nível de risco do material quebrável (Fonte: SM Consultores).....	61

LISTA DE ABREVIATURAS

ANCC – Associazione Nazionale Cooperative Consumatori

ANCD – Associazione Nazionale Cooperative tra Dettaglianti

aw – Atividade da Água

BRC – British Retail Retail Consortium

BRC Food – British Retail Consortium Global Standard for Food Safety

DQSA – Departamento de Qualidade e Segurança Alimentar

ESA – Equipa de Segurança Alimentar

FAO - Food and Agriculture Organization

FCD – Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution

FFSC – Foundation for Food Safety Certification

FSSC 22000 – Food Safety System Certification 22000

GFSI – Global Food Safety Initiative

GT – Gestão de Topo

HACCP – Hazard Analysis and Critical Control Points ou Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controlo

HDE – Hauptver-band des Deutschen Einzelhandels

IFS – International Featured Standards

IFS Food – International Featured Standards Food

ISO – International Organization for Standardization

IT – Instrução de Trabalho

KO – “*Knock Out*”

OGM's – Organismos Geneticamente Modificados

PCC – Ponto Crítico de Controlo

PPR's – Programa de Pré-Requisitos

PPRO's – Programa de Pré-Requisitos Operacionais

RH – Recursos Humanos

SGQ – Sistema de Gestão da Qualidade

SGQSA – Sistema de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar

SGSA – Sistema de Gestão de Segurança Alimentar

1. INTRODUÇÃO

A Salsicharia Limiana foi fundada no ano de 1981 em Vitorino de Piães, Ponte de Lima (Figura 1). Na altura, a sua principal atividade era o abate de suínos juntamente com a distribuição de produtos frescos, existindo em paralelo a produção de alguns transformados, nomeadamente enchidos.



Figura 1. Salsicharia Limiana (Polo situado em Ponte de Lima)

Em 1994, a empresa é adquirida pelo seu atual administrador, Sr. Fernando Cunha, que introduziu uma mudança na filosofia da empresa.

Fruto de um sustentado crescimento nacional e internacional, a Salsicharia Limiana desenvolveu significativos investimentos na ampliação da sua capacidade produtiva, adquirindo um segundo polo industrial em Vila Nova de Famalicão (Figura 2), em 2009.



Figura 2. Salsicharia Limiana (Polo situado em Vila Nova de Famalicão)

Atualmente, a empresa dedica-se à comercialização de carne fresca e congelada de suínos e da sua transformação em produtos de charcutaria de inspiração tradicional, com destaque para a alargada gama de presunto nas suas diferentes formas e tempos de cura.

Num processo contínuo de alargamento de mercado, a empresa tem hoje uma expressão nacional, com uma presença assinalável, no mercado tradicional e gourmet, e ainda na distribuição moderna. Simultaneamente, a empresa afirma-se nos mercados da Europa, África e América, tendo já iniciado também, a comercialização dos seus produtos no mercado asiático.

Atualmente, a empresa está certificada por um Sistema de Gestão da Qualidade segundo a norma NP EN ISO 9001:2008, e por um Sistema de Gestão da Segurança Alimentar segundo a norma NP EN ISO 22000:2005 que se baseia nos princípios do *Hazard Analysis and Critical Control Points* (HACCP) do *Codex Alimentarius*, internacionalmente reconhecidos, tendo também como objetivo futuro a implementação do referencial *International Featured Standards Food* (IFS Food, Versão 6). Este objetivo surge devido às exigências que têm surgido de vários clientes e mercados internacionais.

1.1. Enquadramento e Objetivos

A empresa Salsicharia Limiana, Lda. reconhece a importância da qualidade dos produtos que apresenta no mercado, assim como se preocupa com a segurança alimentar dos seus consumidores finais.

Esta empresa já se encontra certificada pelas Normas NP ISO 9001:2008 e NP ISO 22000:2005, mas devido às exigências dos seus clientes e dos mercados internacionais, sentiu a necessidade de proceder à sua certificação pelo referencial IFS Food.

A realização do presente trabalho tem como objetivo geral contribuir para o estudo da implementação do referencial IFS Food na empresa, revendo uma parte do sistema de gestão da qualidade e segurança alimentar existente, enquadrando-o segundo os requisitos do referencial IFS Food.

Para o alcance do objetivo geral definido acima, foram estabelecidos os seguintes objetivos específicos:

- Realizar uma auditoria interna preliminar;
- Elaborar um Plano de Ações a executar;
- Realizar o levantamento de todos os materiais quebráveis existentes na empresa;
- Rever/alterar a documentação existente;
- Elaborar documentos requeridos pelo referencial, incluindo procedimentos documentados, modelos de registo, *checklist's*, entre outros.

2. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

2.1. Segurança Alimentar

Até meados dos anos setenta, o conceito de segurança alimentar era apenas uma questão de autossuficiência alimentar, ou seja, estava inicialmente relacionado com a disponibilidade de alimentos de modo que a sobrevivência de todos os seres humanos fosse garantida. Atualmente, este conceito é encarado numa perspectiva mais alargada. O conceito de segurança alimentar tem evoluído ao longo da história, acompanhando a evolução do Homem, dos seus hábitos alimentares e da ciência (Valagão, 2000).

Segundo o conceito estabelecido pela *Food and Agriculture Organization* (FAO), a segurança alimentar existe quando todas as pessoas têm acesso físico, social e económico a alimentos suficientes, seguros e nutritivos que permitam satisfazer as suas preferências alimentares, assim como as suas necessidades a nível nutricional, de forma a garantirem uma vida ativa e saudável (FAO, 2002).

Segundo o *Codex Alimentarius*, a segurança alimentar é definida como a garantia de que um alimento não causará dano ao consumidor - através de perigos biológicos, químicos ou físicos – quando é preparado ou consumido de acordo com o uso previsto, ou seja, todas as pessoas têm direito a confiar que os alimentos que consomem sejam inócuos e aptos para consumo (CAC, 2003).

A segurança alimentar surge como uma das principais preocupações da indústria alimentar, resultado da enorme preocupação e exigência dos consumidores, consequência de vários fatores como o aumento do número de casos de doenças de origem alimentar; a globalização do comércio alimentar, que possibilita a transação de produtos alimentares entre os países, facilitando a disseminação de agentes patogénicos; as mudanças demográficas e o aumento de grupos vulneráveis; as alterações do estilo de vida das sociedades e novos hábitos de consumo; e o desenvolvimento de novas tecnologias, que modificam a forma como os alimentos são produzidos, processados e distribuídos (Fernandes *et al.*, 2012; Silva e Martins, 2015).

De modo a reforçar a regulamentação neste domínio, garantindo assim um maior nível de segurança alimentar, a União Europeia desenvolveu estratégias que englobam os seguintes elementos essenciais (Comissão Europeia, 2005):

- A elaboração de normas de segurança dos géneros alimentícios para consumo humano e dos alimentos para animais, assim como a implementação de medidas de forma a garantir aplicação dessas mesmas normas, controlando os processos;
- Acessibilidade ao público dos pareceres científicos independentes existentes;
- O reconhecimento do direito dos consumidores em escolher os alimentos, com base, nos ingredientes que os compõem e em informações completas sobre a sua origem.

Ao longo dos últimos anos, tanto a nível nacional como comunitário têm-se verificado esforços no sentido da aplicação prática e coordenada de uma abordagem global e integrada da segurança alimentar (FAO, 2006; CAC, 2008; Surak, 2009).

2.2. Sistemas de Gestão de Segurança Alimentar

Um Sistema de Gestão de Segurança Alimentar (SGSA) é a política, estrutura e procedimentos implementados pela empresa a fim de demonstrar a sua preocupação e envolvimento na Segurança Alimentar, ou seja, é a aplicação de um Sistema de Gestão da Qualidade (SGQ) no âmbito da área da Segurança Alimentar (FAO, 2006).

Um dos requisitos mínimos de um SGSA é a implementação de Boas Práticas. As normas de um SGSA normalmente implicam a implementação adicional de procedimentos, que permitam a identificação e o controlo dos riscos específicos para a empresa, com base nos Princípios do HACCP (FAO, 2006).

Os Sistemas de Segurança Alimentar devem ser planeados de forma a controlar o processo de produção e apoiar-se em princípios e conceitos preventivos. A segurança alimentar é garantida essencialmente através do controlo no local de origem, do planeamento e formulação do produto e através da aplicação de boas

práticas de higiene durante a manipulação, processamento, produção, armazenamento, distribuição e venda, em conjunto com a aplicação do Sistema HACCP (CAC, 2003; Baptista P. *et al.*, 2003).

A abordagem moderna dos Sistemas de Segurança Alimentar inclui o conceito de prevenção, responsabilidade partilhada, integração, proatividade, aplicação da análise de risco e controlo do processo de produção pois as suas técnicas e princípios permitem o diagnóstico de problemas e a definição de soluções mais específicas e eficazes (FAO & WHO, 2005).

2.3. Referenciais de Segurança Alimentar

Diversos referenciais normativos relacionados com a segurança alimentar, que abrangem desde a produção primária até à indústria de transformação ou distribuição, têm sido elaborados e publicados nos últimos anos. Dentro do espaço da União Europeia foram, inclusive, criados requisitos de segurança alimentar por organizações de empresas de distribuição alimentar, tais como o *British Retail Consortium* (BRC) no Reino Unido e a *International Featured Standards* (IFS) na Alemanha (Baptista, 2007).

Como resultado de um processo de harmonização das várias normas que foram publicadas por vários países, e tendo em consideração o código de boas práticas e os standards do *Codex Alimentarius*, também a *International Organization for Standardization* (ISO) publicou em 2005 a norma ISO 22000:2005 “*Food Safety Management Systems – Requirements*” (Baptista, 2007).

Todos os referenciais de Segurança Alimentar requerem a conformidade com a metodologia HACCP, assim como o cumprimento integral da legislação em vigor. A implementação de uma ou várias normas implica também o cumprimento dos requisitos do cliente em matéria de segurança alimentar e a promoção da melhoria contínua.

Seguidamente será apresentada uma sistematização dos referenciais normativos de segurança alimentar, nomeadamente a ISO 22000:2005, a *Food Safety System Certification 22000* (FSSC 22000) e a BRC Food versão 7. Será efetuada uma análise destes, que incidirá sobre a sua origem, estrutura,

requisitos e vantagens da sua certificação. Será também apresentada de forma mais aprofundada o referencial IFS Food versão 6 uma vez que é neste referencial que se centraliza o objetivo deste trabalho.

2.3.1. Norma NP EN ISO 22000:2005

2.3.1.1. Origem

Em 2001, a Organização Internacional de Normalização (ISO) iniciou o desenvolvimento de uma norma para a indústria alimentar, que tinha como objetivo definir os requisitos de gestão da segurança alimentar para empresas que precisavam atender a uma grande variedade de regulamentações globais (SGS, 2014).

Em 2005 surge a NP EN ISO 22000:2005 é lançada, em colaboração com o Comité de Normalização Europeia, pelo Comité Técnico da ISO composto por vários especialistas. Esta norma é em simultâneo, uma norma internacional ISO e uma norma europeia EN (Queiroz, 2006; Delgado, 2006; Frost, 2006; Magalhães, 2006; Henson & Humphrey, 2009; APCER, 2011).

No final de 2005 foi também publicada a versão portuguesa da NP EN ISO 22000:2005, assim como o respetivo guia, a norma ISO/TS 22004 *Food Safety Management Systems – Guidance on the application of ISO 22000:2005*, de forma a facilitar a sua aplicação (Queiroz, 2006).

A NP EN ISO 22000:2005 foi elaborada com o objetivo de ser auditável, de forma a garantir a segurança dos alimentos, sendo necessário existirem registos e documentos que possibilitem a conformidade do sistema de acordo com os requisitos aplicáveis desta norma (Paiva & Meneses, 2007).

Esta norma assenta numa abordagem por processos, na metodologia HACCP e na metodologia do ciclo de Deming (*Plan-Do-Check-Act*) focalizando-se na melhoria contínua dos serviços e/ou produtos, dos processos e da própria organização (Fernandes *et al.*, 2012; Fernández-Segovia *et al.*, 2014).

2.3.1.2. Estrutura e Requisitos da Norma

A NP EN ISO 22000:2005 é constituída por oito capítulos, sendo os primeiros três referentes ao objetivo e campo de aplicação da norma, referência normativa e termos e definições aplicáveis à sua interpretação. Os principais requisitos a ter em conta na definição do sistema de gestão da segurança alimentar encontram-se definidos entre os capítulos cinco e oito da norma e são os seguintes (Sheps, 2007; ISO, 2005):

- Responsabilidade da gestão (Cláusula 5) - A gestão de topo deve proporcionar evidências do seu comprometimento no desenvolvimento e implementação do sistema de gestão da segurança alimentar e na melhoria contínua da sua eficácia;
- Gestão de recursos (Cláusula 6) - A organização deve prover os recursos adequados para o estabelecimento, implementação, manutenção e atualização do sistema de gestão da segurança alimentar;
- Planeamento e realização de produtos seguros (Cláusula 7) - a organização deve planear e desenvolver os processos necessários para a obtenção de produtos seguros. Inclui o(s) PPR(s) assim como o(s) PPR(s) operacionais e/ou o plano HACCP;
- Validação, verificação e melhoria do sistema de gestão da segurança alimentar (Cláusula 8) - A equipa da segurança alimentar deve planear e implementar os processos necessários para validar as medidas de controlo e/ou as combinações de medidas de controlo e para verificar e melhorar o sistema de gestão da segurança alimentar.

A Cláusula 7, Planeamento e Realização de Produtos Seguros, é considerada a mais importante e pretende que a organização estabeleça um conjunto de procedimentos necessários à obtenção de produtos seguros. Para tal, assenta numa combinação dinâmica dos Programas Pré-Requisitos (PPR's) com as várias etapas de implementação dos princípios HACCP (Fernandes *et al.*, 2012; Queiroz, 2006).

A norma distingue as seguintes três formas de gestão: os Programas de Pré-requisitos (PPR's), os Programas Pré-Requisitos Operacionais (PPRO's) e o

plano HACCP, reorganizando o conceito tradicional que dividia as medidas de controlo em dois grupos: os Pré-Requisitos e as medidas aplicadas aos Pontos Críticos de Controlo (PCC's) (Queiroz, 2006).

Os PPR's gerem as atividades e condições básicas para a segurança alimentar, permitindo, assim, manter um ambiente higiénico durante a produção, manuseamento e fornecimento. Devem ser seleccionados tendo em conta o tipo de organização e o segmento da cadeia alimentar em que opera. Deve-se ter em consideração PPR's como, por exemplo, as instalações, equipamentos e sua manutenção, controlo de pragas, processos, serviços, pessoal, armazenamento, entre outros (Queiroz, 2006; Sheps, 2007).

2.3.1.3. Vantagens da norma

A aplicação da NP EN ISO 22000 traz algumas vantagens para as organizações que a pretendem implementar, independentemente da sua dimensão. Entre elas o facto de ser uma norma ISO, tendo o reconhecimento internacional facilitado face a outras normas nesta matéria, permitir a implementação de um Sistema de Gestão Integrado, otimizar os recursos, garantir uma comunicação mais transparente, implicar um maior envolvimento de toda a organização, promover a melhoria continua, entre outros. A sua abrangência também é uma vantagem uma vez que, é aplicável a todos os sectores da cadeia alimentar, desde produtores de alimentos para animais, produtores primários até operadores de transporte e armazenamento, subcontratados por retalhistas e distribuidores de alimentos, mas também organizações inter-relacionadas tais como produtores de equipamentos, materiais de embalagem, aditivos e ingredientes (Frost, 2005; ISO, 2005; Magalhães, 2006; Fernandes *et al.*, 2012; Magalhães, 2009).

Com a implementação e certificação da norma NP EN ISO 22000:2005, as empresas conseguem obter inúmeros benefícios relacionados, principalmente, com o produto, uma vez que, conseguem controlar mais eficazmente os perigos para a segurança alimentar, e para o negócio, ao evitar reclamações por parte dos clientes (Delgado, 2006).

2.3.2. Food Safety System Certification 22000 (FSSC 22000)

2.3.2.1. Origem

Devido ao fraco conteúdo do programa de pré-requisitos apresentado pela norma de gestão de segurança alimentar ISO 22000:2005, a GFSI decidiu que esta norma não era suficiente para alcançar a sua aprovação. De forma a melhorar o seu conteúdo foi redigida por um grupo de empresas multinacionais, uma adenda à norma ISO 22000:2005 conhecida como Especificação Disponível ao Público 220 (PAS 220:2008) (SGS, 2014).

Apesar de a GFSI reconhecer que a combinação da ISO 22000:2005 e PAS 220:2008 continha um conteúdo adequado para aprovação, acreditavam que também deveria existir um esquema de posse da indústria que gerisse a combinação destas duas normas, em conjunto com um destaque nos requisitos regulatórios e do cliente (SGS, 2014).

Assim, a *Foundation for Food Safety Certification* (FFSC) desenvolveu, em 2009, o referencial *Food Safety System Certification 22000* (FSSC 22000), um esquema de certificação de produtos alimentares, de forma a dar resposta às carências das organizações em demonstrar, num formato internacionalmente reconhecido, que possuem um sistema integrado de gestão que reflete todos os requisitos de segurança alimentar exigidos, tanto de clientes como das agências reguladoras (Pereira, 2010).

Em março de 2012, a norma ISO/ TS 22002-1:2009 veio substituir o PAS 220:2008 de acordo com o esquema da FSSC 22000. A versão 3 da FSSC 22000 foi reconhecida pela GFSI com a inclusão de exigências adicionais para abranger as exigências regulamentares específicas em fevereiro de 2013 (SGS, 2014).

2.3.2.2. Estrutura e Requisitos do referencial

A FSSC 22000 estabelece requisitos detalhados para os sistemas de gestão de segurança alimentar das organizações do setor alimentar, organismos de certificação e para a acreditação por parte dos organismos de acreditação. Estes requisitos, assim como as regulamentações necessárias para o correto funcionamento deste referencial, encontram-se descritos nas quatro partes que

constituem a FSSC 22000. As orientações e os requisitos estão divididos em cinco partes, a introdução e mais quatro capítulos, abaixo apresentados (FFSC, 2010):

- Introdução – Descrição da norma, definições, documentos de referência, entre outros;
- Parte I – Requisitos para obtenção da certificação – cláusulas a cumprir pelas organizações que pretendam obter certificação segundo o referencial;
- Parte II – Requisitos e regulamentos para organismos de certificação;
- Parte III – Requisitos e regulamentos para organismos acreditadores;
- Parte IV – Regulamentos para as partes interessadas (*Stakeholders*).

São descritos, na Parte I, os requisitos que devem ser implementados pelas empresas para obterem a certificação, contudo este não são bem explícitos no documento. Existem referências aos mesmos na ISO 22000:2005, na BSI-PAS 220 e na ISO/TS 22004.

O processo de certificação pode ser dividido em duas fases. A primeira fase consiste na avaliação da documentação do sistema de gestão da segurança alimentar, cujo o objetivo é verificar se a organização está preparada para a auditoria. Caso sejam detetadas quais quer não conformidades nesta fase, estas devem ser resolvidas antes da auditoria de segunda fase. Posteriormente é avaliada a implementação e a eficácia do sistema de segurança alimentar (segunda fase).

O certificado apenas é emitido se as não conformidades maiores forem todas resolvidas ou se for apresentado pela organização, e aceite pelo organismo certificador, um plano de ações para resolução das não conformidades menores. O certificado tem a validade de três anos, com auditorias anuais de acompanhamento.

2.3.2.3. Vantagens do Referencial

A certificação FSSC 22000 conduz a uma série de vantagens para as empresas que procuram a excelência na qualidade e satisfação do cliente e uma vantagem

competitiva no mercado. As vantagens da certificação deste referencial incluem (Pereira, 2010; SGS, 2014):

- Fácil integração do sistema de gestão da segurança de alimentos com outros sistemas de gestão, tais como de sistemas de gestão da qualidade, meio ambiente e segurança;
- Incorporação de especificações técnicas de setor alimentar para Programas de Pré-Requisitos, HACCP, requisitos regulamentares e os princípios do *Codex Alimentarius*;
- Referencial global, aprovado e reconhecido pela GFSI e por todas as partes interessadas pela cadeia de fornecimento;
- Controlo/redução dos perigos alimentares e promoção da melhoria contínua dos aspetos de segurança alimentar;
- Incentivo à conformidade legal;
- Auditorias de elevado valor acrescentado;
- Esquema de gestão independente;
- Aumento da transparência ao longo da cadeia de fornecedores de alimentos;
- Existência de um programa de integridade para analisar o desempenho de todos os órgãos de certificação contratados para garantir que estes cumprem com as exigências específicas do referencial.

2.3.3. British Retail Consortium (BRC)

2.3.3.1. Origem

Em 1998, o *British Retail Consortium* (BRC) em colaboração com fabricantes, retalhistas, serviços de alimentação e representantes de Organismos de Certificação, desenvolveram o *British Retail Consortium Global Standard for Food Safety* (BRC Food), um referencial britânico projetado para retalhistas de produtos alimentares de marca própria. Este referencial foi desenvolvido com o objetivo de especificar a segurança, qualidade e critérios operacionais exigidos aos fabricantes de produtos alimentares para que estes estejam em conformidade com as regulamentações e protejam os consumidores. Segundo este referencial, todas as empresas envolvidas na

cadeia de fornecedores devem possuir um entendimento claro dos produtos que produzem e distribuem, assim como um sistema para identificar e controlar os perigos que coloquem em causa a segurança dos alimentos (Sansawat & Muliyl, 2011; BRC, 2015).

Ao longo dos anos, o referencial tem sofrido revisões proporcionado, de um modo geral, maior consistência no atendimento das necessidades dos produtores e distribuidores assim como das exigências globais. Atualmente encontra-se na sua 7ª edição, que possibilita a incorporação de mais módulos voluntários, relativamente à edição anterior (versão 6 de 2011) (BRC, 2015).

Além dos requisitos direcionados para a segurança alimentar, o BRC desenvolveu também um conjunto de normas globais que estabelecem requisitos para embalagens e materiais de embalagem, para armazenamento e distribuição de produtos alimentares e para produtos de consumo proporcionando a garantia do fornecimento de produtos e serviços seguros e confiáveis (BRC, 2015).

2.3.3.2. Estrutura e Requisito do referencial

O referencial encontra-se dividido em quatro partes distintas e contém um total de dez anexos. Este assenta em dois princípios, o compromisso da direção e o sistema de gestão segundo os princípios do HACCP, que quando devidamente implementados garantem o cumprimento dos requisitos exigíveis, no que se refere à segurança dos produtos e processos e às exigências contratuais. O referencial requer a implementação de um plano de segurança alimentar de acordo com os princípios do HACCP e do *Codex Alimentarius*. Nesse plano deve estar integrado um programa de pré-requisitos que assegurem as condições necessárias para a produção de géneros alimentares seguros (BRC, 2015).

O BRC *Global Standard for Food Safety* está dividido em 4 secções: o sistema de gestão da segurança alimentar, os requisitos, o protocolo de auditoria e gestão e a direção do esquema (BRC, 2015).

Os principais requisitos da norma encontram-se divididos em 7 grupos (BRC, 2015):

- Compromisso da Direção;
- Plano de Segurança Alimentar – HACCP;
- Sistema de Segurança Alimentar e Gestão da Qualidade;
- Normas da Unidade;
- Controlo de produto;
- Controlo de processo;
- Pessoal.

para além dos requisitos acima referidos, existem requisitos denominados “fundamentais” uma vez que o seu cumprimento garante o desenvolvimento de um plano eficaz de qualidade e segurança alimentar, estando a certificação do produto dependente do cumprimento destes (BRC, 2015).

Existem três níveis de não-conformidades: crítica, maior e menor. Sempre que seja levantada uma não-conformidade crítica ou uma não-conformidade maior a uma cláusula fundamental, a empresa não obtém a certificação, no caso de uma primeira auditoria, ou é feita a sua suspensão ou retirada se a empresa estiver perante auditorias de acompanhamento ou renovação. No caso do levantamento de não-conformidades menores durante a auditoria, a empresa deve implementar ações corretivas em 28 dias e a entidade certificadora deverá verificá-lo (BRC, 2015).

2.3.3.3. Vantagens do Referencial

A certificação conduz a uma série de vantagens para as empresas que procuram a excelência na qualidade e satisfação do cliente e uma vantagem competitiva no mercado. As vantagens da certificação por este referencial referem-se a (BRC, 2015):

- Ser internacionalmente reconhecido e prever a emissão de um relatório de avaliação e de um certificado que pode ser aceite pelos clientes, resultando numa diminuição de tempo e custos;
- Controlo eficaz dos processos internos e a minimização do risco de falhas, demonstrando uma abordagem proactiva em relação à segurança alimentar;

- Minimização de riscos alimentares devido a uma vigilância permanente e a um acompanhamento das ações corretivas, garantindo uma melhoria do sistema da qualidade e de segurança;
- Fortalecimento da confiança e da relação com os clientes;
- Proporcionar um único referencial e protocolo que lida com uma auditoria feita por organismos de certificação de terceira parte, permitindo uma avaliação independente e credível dos Sistemas de Qualidade e Segurança Alimentar de uma empresa;
- Facilidade no acesso aos mercados do Reino Unido, Alemanha e França.

2.3.4. International Featured Standards Food (IFS Food)

2.3.4.1. Origem

Desde há muitos anos que as auditorias a fornecedores têm sido uma ferramenta permanente dos sistemas e procedimentos de avaliação de fornecedores pelos retalhistas e grossistas. Até ao ano de 2003 estas auditorias eram efetuadas individualmente pelos Departamentos de Garantia da Qualidade de cada retalhista/grossista. A crescente procura de consumidores, o aumento das responsabilidades de retalhistas e grossistas, o acréscimo de requisitos legais e a globalização do fornecimento de produtos, contribuíram para a necessidade de desenvolver um referencial uniforme relativo à segurança alimentar e à garantia da qualidade. Para além destas questões, foi necessário encontrar uma solução que conseguisse reduzir o tempo despendido nas auditorias, tanto para clientes como fornecedores (IFS, 2014).

Os membros da federação do retalho alemão – *Hauptverband des Deutschen Einzelhandels* (HDE) com a colaboração de membros do retalho francês - *Fédération des Entreprises du Commerce et de la Distribution* (FCD) elaboraram um padrão de qualidade e segurança alimentar para géneros alimentícios ao qual deram o nome de IFS Food. A primeira versão da norma foi desenvolvida pelo HDE e lançada em 2003. Sucessivas versões foram sendo publicadas posteriormente com o propósito de atualizar a norma com a legislação vigente em matéria de segurança alimentar e com o Documento Guia da *Global Food Safety Initiative* (GFSI), entre outros fatores relacionados com a norma. Em

janeiro de 2004, uma versão atualizada, versão 4, foi projetada e publicada em colaboração com a FCD. Entre 2005 e 2006, as associações italianas de retalho *Associazione Nazionale Cooperative Consumatori* (ANCC), *Associazione Nazionale Cooperative tra Dettaglianti* (ANCD) e *Federdistribuzione* também se uniram à IFS Food. O desenvolvimento da versão 5 foi uma colaboração das federações de retalho da França, Alemanha e Itália, bem como retalhista da Suíça e da Áustria (IFS, 2014).

O Comité Técnico Internacional da IFS e os retalhistas franceses, alemães e italianos envolveram-se ativamente, assim como, partes interessadas no setor e organismos de certificação reuniram os seus esforços para desenvolver a versão mais recente da IFS Food - Versão 6. Contribuíram também na elaboração desta nova versão, membros da IFS da América do Norte, grupo de trabalho recém-formado e retalhistas da Espanha, Ásia e América do Sul. A versão 6 da norma foi lançada em 2007, entrando em vigor no dia 1 de julho de 2012, e atualmente, já se encontra disponível a edição de abril de 2014, uma versão consolidada da IFS Food versão 6 de janeiro 2012 (IFS, 2014).

Os objetivos fundamentais da IFS Food, bem como de outros Padrões IFS são (IFS, 2014):

- Estabelecer um padrão comum com um sistema de avaliação uniforme;
- Trabalhar com organismos de certificação acreditados e com auditores aprovados;
- Assegurar a comparabilidade e transparência em toda a cadeia de fornecimento;
- Reduzir custos e tempo para fornecedores e retalhistas.

2.3.4.2. Estrutura e Requisitos do Referencial

A IFS Food publicada em abril de 2014 não é uma nova versão do referencial, mas uma versão consolidada da já existente versão do IFS Food publicada em janeiro de 2012, fornecendo mais esclarecimentos sobre tópicos específicos e a implementação de uma referência cruzada com o IFS Doctrine versão 3. Neste documento de 2014, todas as alterações são visíveis pelas indicações

“modificado”, “apagado” e “adicionado”, sendo que as alterações foram aplicáveis a partir de 1 de julho de 2014 (IFS,2014).

A estrutura do referencial manteve-se a mesma, contudo foram feitas algumas alterações em vários capítulos e requisitos do referencial. As principais alterações foram as seguintes (IFS, 2014):

- A cláusula 2.2.3.6.1 não poder ser classificada como não aplicável;
- Remoção das cláusulas 4.4.2.1 a 4.4.2.3 referentes aos bens manufaturados;
- Alteração da cláusula 4.4.1.5, agora definida como 4.4.5 que menciona que a empresa deve verificar os produtos comprados de acordo com especificações existentes e sua autenticidade, com base em análises de perigos e avaliação de riscos associados;
- Adição da cláusula 5.6.8 que refere que a empresa deve atualizar o seu plano de controlo e/ ou tomar medidas apropriadas para controlar o impacto sobre o produto final, com base na análise de perigos, avaliação dos riscos associados e em qualquer informação interna ou externa sobre riscos dos produtos que pode ter um impacto na segurança alimentar e / ou qualidade (incluindo adulteração e fraude);
- Alteração da cláusula 6.3.2. em que a frequência da formação em Food Defense deixa de ser anual e passa a ser realizada com a frequência que a organização determinar, com base no risco do produto, às necessidades de formação dos colaboradores ou quando ocorrem alterações significativas que ponham em risco o produto.

A norma IFS Food encontra-se dividida em 4 partes (IFS, 2014):

- Parte 1 – Protocolo de Auditorias
- Parte 2 – Lista de requisitos auditáveis
- Parte 3 – Requisitos para organismos de acreditação, organismos de certificação e auditores
- Parte 4 – Relatórios, Software *AuditExpress*™ e Portal de auditorias IFS

Os requisitos auditáveis do referencial IFS Food, versão 6, encontram-se divididos em 6 capítulos (IFS, 2014):

Tabela 1. Resumo dos capítulos da norma IFS Food V6 e principais requisitos associados (IFS, 2014).

Capítulo da Norma	Requisitos associados
Responsabilidade da Gestão	Política e estrutura corporativa Foco no cliente Revisão pela gestão
Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar	Requisitos de documentação Preservação de documentos Sistema HACCP
Gestão de Recursos	Recursos Humanos Higiene Pessoal Formação Instalações sanitárias
	Especificações, fórmulas e desenvolvimento dos produtos Compras Embalagem Layout e fluxos dos processos Equipamentos Rastreabilidade Controlo de corpos estranhos Organismos geneticamente modificados (OGMs) Alergénios
Avaliações, Análises e Melhorias	Auditorias internas Inspeções Calibração e verificação metrológica Análise do produto Retirada e recolha do produto Gestão de reclamações Gestão de produto não conforme Ações corretivas
Food Defense e Inspeções Externas	Segurança das instalações Segurança do pessoal e visitantes Inspeções externas

Existem ainda dez requisitos específicos que são denominados como requisitos “*Knock Out*” (KO). Estes requisitos são (IFS, 2014):

Responsabilidade da Gestão (Cláusula 1.2.4.) – a gestão de topo deve assegurar que os colaboradores estão conscientes das suas responsabilidades

relacionadas com a segurança alimentar e de que existem mecanismos para monitorizar a eficácia do seu funcionamento.

Sistema de Monitorização de cada PCC (Cláusula 2.2.3.8.1) – Devem ser estabelecidos procedimentos específicos de monitorização para cada PCC de forma a detetar qualquer perda de controlo naquele PCC. Os registos de monitorização devem ser mantidos por um período de tempo adequado. Cada PCC deve ser mantido sob controlo e a sua monitorização e controlo devem ser demonstradas através de registos.

Higiene Pessoal (Cláusula 3.2.1.2) - Os requisitos de higiene pessoal devem estar em lugar acessível a todo o pessoal relevante, subcontratados e visitantes, assim como devem ser assegurados e aplicados aos mesmos.

Especificações das Matérias-Primas (Cláusula 4.2.1.2) - As especificações devem ser cumpridas e estarem disponíveis para todas as matérias-primas (matérias-primas/ingredientes, aditivos, embalagens, materiais de embalagem, reprocessamento). Também devem estar atualizadas, serem claras e estarem em conformidade com os requisitos legais e, caso se aplique, com os requisitos do cliente.

Especificações do Produto Acabado (Cláusula 4.2.2.1) – Sempre que existam acordos com clientes em relação à formulação do produto (receita) e aos requisitos tecnológicos, estes devem ser cumpridos. As especificações devem ser atualizadas, claras, disponíveis e sempre de acordo com os requisitos legais.

Gestão de Corpos Estranhos (Cláusula 4.12.1) - Com base na análise de perigos e avaliação de riscos, devem existir procedimentos para evitar a contaminação com material estranho. Os produtos contaminados devem ser tratados como produtos não conformes.

Sistema de Rastreabilidade (Cláusula 4.18.1) - Deverá existir um sistema de rastreabilidade que permita a identificação de lotes de produtos e sua relação com lotes de matérias-primas, embalagens em contato direto com alimentos, ou que esteja previsto ou seja expectável que entre em contacto direto com o

alimento. O sistema de rastreabilidade deve considerar todos os registros relevantes de processamento e distribuição, devendo incluir OGMs e alergénios.

Auditorias Internas (Cláusula 5.1.1) - Auditorias internas eficazes devem ser conduzidas de acordo com o programa de auditorias acordado e definido. O âmbito e a frequência das auditorias internas serão determinados pela análise e avaliação de riscos associados.

Procedimento de Retirada de Produto e Recall (Cláusula 5.9.2) – Deve existir um procedimento eficaz de retirada e recall de todos os produtos, que garanta que os clientes em causa são informados, o mais rapidamente possível. Este procedimento deve incluir uma atribuição clara de responsabilidades.

Ações corretivas (Cláusula 5.11.2) - As ações corretivas devem ser claramente formuladas, documentadas e implementadas, com a maior brevidade possível, para evitar re-ocorrência de não-conformidade. As responsabilidades e os prazos para as ações corretivas devem ser claramente definidos. A documentação deve ser armazenada em segurança e facilmente acessível.

No caso de no decorrer de uma auditoria o auditor estabelecer que estes requisitos não estão a ser cumpridos pela organização a empresa não obtém a certificação (IFS, 2014).

2.3.4.3. Tipos e Durações de Auditorias

Para uma empresa avançar para o processo de certificação deve solicitar a um organismo de certificação aprovado a realização de auditorias (apenas os organismos de certificação aprovados pelo IFS podem realizar auditorias e emitir certificados) (IFS, 2014).

De acordo com o IFS as auditorias encontram-se definidas em quatro diferentes tipologias.

A auditoria inicial é, como o nome indica, a primeira auditoria da empresa para a obtenção da certificação pela IFS Food. É realizada em data e hora acordadas entre a empresa e o organismo de certificação. Durante esta auditoria, toda a empresa é auditada (documentação e todos os processos), assim como são

avaliados todos os critérios dos requisitos da norma pelo auditor. No caso de uma pré-auditoria, o auditor que executa esta auditoria deve ser diferente do auditor que realiza a auditoria inicial (IFS, 2014).

Quando os resultados obtidos numa auditoria inicial ou de renovação não são suficientes para a emissão do certificado é necessário realizar uma auditoria de acompanhamento. Durante esta auditoria o auditor concentrar-se-á na implementação das ações tomadas para a correção das não-conformidade detetadas durante a auditoria anterior (IFS, 2014).

A auditoria de acompanhamento deverá ser feita no período máximo de seis meses a partir da data da auditoria anterior. Se a auditoria não for realizada após esse prazo é necessária uma nova auditoria completa (IFS, 2014).

As auditorias de renovação servem para verificar que tudo se mantém em conformidade e são realizadas após a auditoria inicial. O período em que a auditoria de renovação deve ser realizada é indicado no certificado (IFS, 2014).

Uma auditoria de renovação envolve uma auditoria completa à empresa resultando na emissão de um novo certificado. Durante a auditoria, todos os critérios dos requisitos devem ser avaliados pelo auditor, dando sempre especial atenção aos desvios e não-conformidades detetados durante a auditoria anterior, bem como a eficácia e implementação de ações corretivas e medidas preventivas previstas no plano de ações corretivas da empresa (IFS, 2014).

A data da auditoria de renovação é calculada a partir da data da auditoria inicial e não a partir da data de emissão do certificado (IFS, 2014).

Quando são introduzidos novos produtos e/ou processos que necessitam de ser incluídos no âmbito da auditoria, ou quando o âmbito da auditoria necessita de ser atualizado no certificado, a empresa certificada não necessita de realizar uma nova auditoria completa. A empresa apenas tem que solicitar uma auditoria de extensão durante o período de validade do certificado existente (IFS, 2014).

O organismo de certificação é responsável por determinar quais os requisitos relevantes a serem auditados e qual a duração da auditoria. O relatório desta auditoria de extensão será apresentado como um anexo do relatório da auditoria

atual, e as condições para aprovação da auditoria de extensão (pontuação relativa $\geq 75\%$) são as mesmas que as da auditoria normal, mas apenas focadas nos requisitos auditados, sem que a pontuação da auditoria original seja alterada (IFS, 2014).

Relativamente à duração de uma auditoria, vários critérios têm que ser tomados em conta na definição do tempo necessário para o decorrer de uma auditoria completa.

Os critérios são o número total de colaboradores (trabalhadores a tempo parcial, trabalhadores por turnos, pessoal administrativo, etc.), o âmbito da auditoria, o número de etapas de processamento, o tamanho da empresa e o número de não-conformidades encontradas na auditoria anterior (IFS, 2014).

2.3.4.4. Avaliação dos Requisitos

A natureza e o significado de qualquer desvio ou não-conformidade devem ser avaliados pelo auditor, com o objetivo de determinar se os requisitos exigidos pela norma estão a ser cumprido. Existem diferentes níveis de classificação de resultados e quatro possibilidades de pontuação dos mesmos (Tabela 2) (IFS, 2014).

Tabela 2. Atribuição da pontuação para os requisitos IFS (IFS,2014).

Resultado	Explicação	Pontuação
A	Cumprimento total do requisito	20
B (Desvio)	Cumprimento quase total do requisito	15
C (Desvio)	Pequena parte do requisito cumprida	5
D (Desvio)	Incumprimento do requisito	-20

Além desta pontuação, o auditor pode ainda decidir atribuir uma não-conformidade “KO” ou “Maior” que irá subtrair pontos do montante total. Caso o auditor identifique pelo menos uma destas não-conformidades o certificado não é concedido à empresa (IFS, 2014).

Uma não conformidade “Maior” pode ser atribuída a qualquer requisito que não seja definido como requisito de KO. É considerada uma não-conformidade “Maior” qualquer falha substancial no cumprimento dos requisitos da norma, que

afetem a segurança alimentar e / ou os requisitos legais de produção e de países de destino. Uma não-conformidade “Maior” pode atribuída sempre que for identificada uma não-conformidade que possa colocar em sério risco a saúde humana, e serão subtraídos 15% do total de pontos finais (IFS, 2014).

Se durante a auditoria, o auditor estabelece que um requisito KO não está a ser cumprido pela empresa, esta não obtém a certificação. Na Tabela 3 estão descritas as regras de pontuação relativas aos requisitos KO (IFS, 2014).

Tabela 3. Atribuição da pontuação para os requisitos KO (IFS,2014).

Resultado	Explicação	Pontuação
A	Cumprimento total	20
B	Cumprimento quase total	15
C	Pequena parte do requisito está implementada	Pontuação “C” não é possível
KO (= D)	O requisito não está implementado	Subtração de 50% à pontuação total => o certificado não é concedido

2.3.4.5. Pontuação e condições para emissão do relatório de auditoria e certificado

Na Tabela 4 encontram-se descritas as condições necessárias para a emissão do relatório da auditoria e do respetivo certificado (IFS, 2014).

Tabela 4. Pontuação e Concessão de certificados (IFS, 2014).

Resultado da auditoria	Estado	Medidas a tomar	Relatório	Certificado
Pelo menos 1 “KO” com resultado D	Não aprovado	Ações e nova auditoria completa	Informação sobre o estado	Não
>1 “Maior” e/ou pontuação total > 75%	Não aprovado	Ações e nova auditoria completa	Informação sobre o estado	Não

Máximo 1 "Maior" e pontuação \geq 75%	Não aprovado, a menos que outras ações sejam tomadas e validadas após a auditoria de acompanhamento	Envio do plano de ação no prazo de duas semanas após receção do relatório. Auditoria de acompanhamento no máximo 6 meses após a data da auditoria	Inclui plano de ação e informação sobre o estado	Certificado nível básico, se a não- conformidade "maior" estiver resolvida devendo ser evidenciada durante a auditoria de acompanhamento
Pontuação total \geq 75% e <95%	Aprovado ao nível básico após a receção do plano de ações	Envio do plano de ação no prazo de duas semanas após receção do relatório	Inclui plano de ação e informação sobre o estado	Sim, certificado nível básico com 12 meses de validade
Pontuação total \geq 95%	Aprovado ao nível elevado após receção do plano de ações	Envio do plano de ação no prazo de duas semanas após receção do relatório	Inclui plano de ação e informação sobre o estado	Sim, certificado nível elevado com 12 meses de validade

2.3.4.6. Benefícios da Certificação

A implementação e certificação da norma IFS apresenta vantagens e benefícios para as empresas do sector alimentar, tais como (IFS, 2014):

- Estabelece uma norma comum que permite uma avaliação por organismos de certificação acreditados;
- Demonstra um compromisso de fornecer um produto seguro e de qualidade;
- Constitui uma prova evidente do cumprimento da legislação referente à segurança alimentar;
- Redução do número de auditorias suportadas;
- Facilita o controlo de todas as etapas de produção, reduzindo os perigos de contaminação, assegurando a inocuidade dos alimentos produzidos/embalados;
- Permite aceder a novos mercados devido ao seu aumento de qualidade e ao cumprimento de requisitos que muitos dos grandes distribuidores exigem;

- Facilmente integrada com outras normas, tais como a BRC e/ou ISO 22000:2005;
- É reconhecido pela GFSI, que lidera as cadeias globais de retalhistas alimentares, o que reforça ainda mais a sua reputação;
- O processo de certificação apoia a melhoria contínua através de uma vigilância constante e das respetivas ações corretivas.

2.4. Análise comparativa entre IFS FOOD e a NP EN ISO 22000:2005

De uma forma geral, existem várias diferenças entre a norma NP EN ISO 22000:2005 e a IFS Food. Contudo, podem ser observadas algumas semelhanças em alguns requisitos. Na Tabela 7 do Apêndice I encontram-se representadas as correspondências entre os requisitos destes dois referenciais.

2.5. Processo Geral de Fabrico dos Produtos

O polo industrial da Salsicharia Limiana, Lda. situado em Ponte de Lima dedica-se ao fabrico uma vasta gama de produtos que abrange, essencialmente, os enchidos (ex.: Chouriços, Chouriças, Linguiça), os produtos fumados (ex.: Pá Fumada, Paio do Lombo, Paio-York) e os produtos cozidos (ex.: Fiambre, Mortadela, Afiambrados) (Figura 3).



Figura 3. Alguns exemplos da gama de produtos da marca Salsicharia Limiana, Lda.

O processo de fabrico assenta numa política de melhoria contínua com o objetivo de apresentar produtos em condições de extraordinária Segurança Alimentar e Qualidade.

O processo de fabrico difere consoante o produto final pretendido. A Figura 4 evidencia, de forma genérica, o processamento desses mesmos produtos, apresentando as etapas que são essenciais à sua produção.

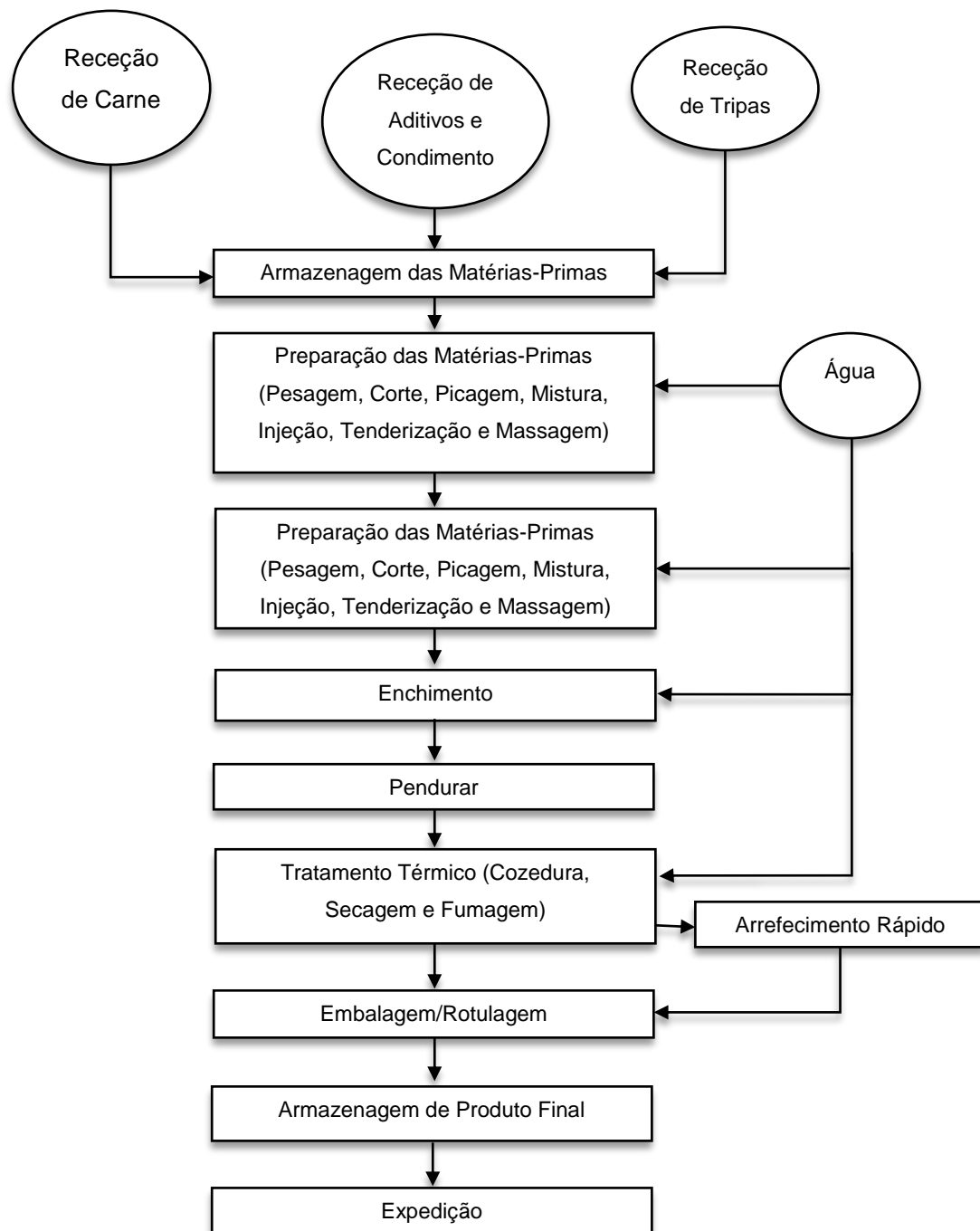


Figura 4. Fluxograma Geral de Fabrico (Adaptado: Salsicharia Limiana, Lda., Departamento Qualidade)

Descrição das Etapas do Fluxograma Geral de Fabrico

Receção de Carne

A empresa receciona carne, gordura e miudezas de suíno; carne de frango e carne de peru. Aquando da sua receção, é efetuada uma inspeção visual à forma de acondicionamento da matéria-prima e ao estado de higiene e conservação do veículo de transporte.

É realizada igualmente uma apreciação organolética da carne.

A temperatura do produto é verificada e registada, sendo que a temperatura da carne de e gordura de suíno não poderá ser superior a 7°C; a temperatura das miudezas de suíno não poderá ser superior a 3°C; e a temperatura de carne de aves (peru e frango) não deverá exceder os 4°C.

É igualmente verificado o peso do produto e atribuído o lote interno com a codificação pré-definida.

Receção de Aditivos e Condimentos

É rececionada uma vasta gama de aditivos e condimentos (ex.: especiarias, cebola, farinhas, sal, dextrose, fécula de batata, emulsionantes, intensificadores de sabor, proteínas, conservantes).

Durante a sua receção é efetuada uma inspeção visual ao estado da embalagem, assim como, ao estado de higiene e conservação do veículo de transporte. É verificada a existência de lote e prazo de validade em todas as embalagens.

Receção de Tripas

São utilizadas diferentes tripas no processo de fabrico dos diferentes produtos.

Pode ser rececionada tripa de porco salgada de diferentes calibres, tripa de vaca salgada, tripa sintética e tripa de colagénio. É efetuada uma inspeção visual ao estado de acondicionamento e ao estado de higiene e conservação do veículo de transporte. É verificada a existência de lote e prazo de validade, assim como é verificada a temperatura de receção da tripa, sempre que aplicável.

Armazenagem das Matérias-Primas (Carne, Condimentos e Aditivos, Tripa)

As matérias-primas são armazenadas de acordo com as especificações estabelecidas.

O produto que necessita de refrigeração é armazenado nas respetivas câmaras, a temperatura controlada e o lote é devidamente identificado.

Quando é rececionada carne congelada, esta é colocada na respetiva câmara, devidamente identificada, efetuando-se o registo de entrada (designação do produto, data de entrada, lote, quantidade). Este tipo de matéria-prima permanece armazenada o tempo máximo de 18 meses a uma temperatura inferior a -18°C.

As matérias-primas que não necessitam de refrigeração são colocadas nos respetivos locais, a temperatura especificada, cumprindo sempre as regras de armazenamento (matérias não encostadas à parede e não colocadas diretamente sobre o pavimento).

Preparação das Matérias-Primas (Pesagem, Corte, Picagem, Mistura, Injeção, Tenderização, Massagem e Maturação)

As matérias-primas são preparadas em 4 salas diferentes.

Os condimentos e aditivos são preparados/pesados numa sala exclusiva para o efeito e é a única que não possui sistema de climatização. As restantes 3 salas de preparação de matéria-prima (carne) são mantidas climatizadas, durante o período de laboração da empresa, a uma temperatura que varia entre os 7°C e os 12°C.

As operações que estão envolvidas na preparação da matéria-prima são: pesagem, corte, picagem, mistura, injeção, tenderização, massagem e maturação.

Os condimentos e os aditivos são pesados de acordo com as formulações definidas para cada produto.

A carne é colocada em recipientes plásticos e/ou metálicos (materiais próprios para indústria alimentar) e pesada consoante as quantidades pré-definidas.

O corte e a picagem são etapas exclusivas na preparação dos diferentes tipos de carne. O corte visa remover alguma gordura onde não é desejável a sua presença e diminuir o tamanho de algumas peças de carne. Após o corte é diminuída a granulometria da carne através da sua picagem.

Depois da carne se encontrar com a granulometria pretendida procede-se à etapa da mistura, que consiste na junção das carnes com os restantes ingredientes (condimentos e aditivos) recorrendo a um equipamento para o efeito. Esta operação é realizada numa sala climatizada a uma temperatura de cerca de 12°C.

No caso de a massa resultante da etapa anterior necessitar de maturação, a massa é transferida para uma câmara onde permanece durante um espaço de tempo entre as 12 horas a 3 dias, de acordo com os produtos em questão, a uma temperatura entre 0°C e 5°C. Também algumas peças de carne de suíno (ex.: barriga, cabeça, pernil) após passarem pela etapa da massagem são colocadas em maturação entre os 2 a 4 dias, a uma temperatura entre os 0°C e 5°C.

As peças de carne de suíno utilizadas para a produção de fiambre e de pá fumada são injetadas com uma salmoura e passam de seguida por uma tenderizadora que possui lâminas que golpeiam a carne. Esta operação é realizada numa sala climatizada à temperatura de cerca de 9°C.

A carne injetada com a salmoura é colocada num equipamento responsável pela massagem da carne (bombo massajador). Esta etapa é realizada durante um tempo especificado, dependendo do tipo de produto, a uma temperatura entre os 0°C e os 5°C. Nesta fase é possível adicionar mais ingredientes em função do tipo do produto final que se pretende.

Enchimento

As massas resultantes da etapa de mistura são colocadas dentro de tripas que diferem de acordo com as especificações do produto final ou em mangas plásticas (próprias para indústria alimentar).

Nesta etapa podem ser utilizadas tripas sintéticas, de colagénio, naturais de suíno e naturais de vaca.

Pendurar

Após o término da maturação das peças de carne de suíno, estas são colocadas em carros de fumeiro. Esta colocação poderá ser por fio ou gancho, de acordo com a especificação.

Tratamento Térmico (Cozedura, Secagem e Fumagem)

A cozedura dos produtos pode ocorrer em estufa elétrica ou em tanques de água dependendo do produto final.

Em ambos os casos os produtos são submetidos a temperaturas que variam entre 68°C e 85°C, para que o centro térmico atinja as temperaturas especificadas.

A secagem ocorre em estufa elétrica ou em climas (câmaras com temperatura e humidade controladas). Esta etapa consiste em sujeitar as peças durante 2 horas a uma temperatura de 70°C-75°C, de modo a reduzir a atividade da água (aw) do produto.

Quando esta etapa ocorre no clima as peças são sujeitas durante um intervalo de tempo de 48 horas a 6 dias, de acordo com os produtos em questão, a uma temperatura de 10°C -30°C, e humidade controlada de cerca de 50%.

A fumagem consiste em expor o produto ao fumo, conferindo-lhe assim aroma e sabor característicos. A temperatura e o intervalo de tempo que os produtos ficam nesta etapa depende do tipo de produto acabado que se pretende.

Arrefecimento Rápido

Assim que o produto (ex.: Fiambre, Mortadela e Afiambros) atinge no centro térmico a temperatura especificada, é retirado do tanque e são colocados em água fria para se proceder rapidamente à diminuição da temperatura do mesmo. Em seguida o produto é colocado numa câmara a uma temperatura inferior a 5°C durante um mínimo de 12 horas, para se proceder ao seu arrefecimento até aos 5°C.

Embalagem/Rotulagem

Quando o tratamento térmico é concluído e o produto encontra-se estabilizado, é transferido para as salas de embalagem onde é devidamente acondicionado.

As salas de embalagem encontram-se climatizadas a temperaturas que variam entre 10°C. e 12°C. durante o período de laboração diário.

Os produtos são embalados a vácuo ou com atmosfera protetora, rotulados com toda a informação exigida legalmente, de acordo com o regulamento nº 1169/2011 e suas alterações, e colocados em quantidades pré-definidas em caixas de cartão.

Expedição

Nesta etapa, é feita a separação dos produtos em local designado para o efeito, por encomendas e cargas para posterior distribuição.

O local de expedição é mantido a uma temperatura entre 10°C. e 13°C. O produto é transportado em veículos da empresa ou em veículos de empresas contratadas para o efeito, a temperatura controlada e registada, e é verificada a higiene da caixa de carga e o acondicionamento da carga.

3. MATERIAIS E MÉTODOS

Com o objetivo de contribuir para a implementação do referencial IFS Food na empresa, este projeto foi realizado em contexto de trabalho, entre os meses de setembro e dezembro de 2016.

Numa etapa preliminar, este trabalho consistiu na obtenção do referencial em estudo IFS Food (Versão 6).

O referencial foi analisado e estudado para que os requisitos, necessários à implementação da norma em estudo, fossem devidamente compreendidos.

O trabalho decorreu de acordo com as fases definidas na Tabela 5.

Tabela 5. Descrição das atividades principais desenvolvidas durante o projeto, na Salsicharia Limiana, Lda.

FASE/MÊS	AÇÕES DESENVOLVIDAS
1º Fase Setembro	→ Acompanhamento de uma auditoria interna, por parte da empresa SM Consultores ¹ ; → Levantamento de necessidades. → Revisão/alteração de documentos existentes.
2º Fase Outubro	→ Levantamento de todos os materiais quebráveis existentes na empresa; → Revisão dos Fluxogramas de fabrico; → Revisão de Descrições de etapas.
3º Fase Novembro	→ Revisão de Identificações e Avaliações de Perigos; → Revisão de Planos HACCP; → Desenho dos circuitos de matérias-primas, produtos, pessoal, água, resíduos e lixo nas plantas da empresa.
4º Fase Dezembro	→ Elaboração de procedimentos, registos e instruções de trabalho; → Elaboração de <i>checklist's</i> de verificação; → Revisão/alteração do Manual de Acolhimento; → Revisão/Atualização de documentação referente às matérias-primas utilizadas.

A primeira fase consistiu na realização de uma auditoria interna por parte da empresa SM Consultores às instalações da empresa, com a finalidade de diagnosticar possíveis não conformidades e oportunidades de melhoria.

¹ A SM Consultores é uma empresa consultora que está a auxiliar na implementação do referencial IFS na Salsicharia Limiana, Lda.

A avaliação e as constatações centraram-se na observação das infraestruturas, utensílios e equipamentos; na observação das boas práticas; e na análise documental da empresa.

Foram também identificados os requisitos que estavam a ser cumpridos e para os que esse cumprimento não estava a ser assegurado, foram especificadas as alterações/revisões que eram necessárias realizar.

De acordo com os resultados obtidos na auditoria interna foi também realizado um levantamento de necessidades relativamente a equipamentos, utensílios, sinalética, equipamentos de proteção individual e formação.

A documentação existente foi revista e alguns procedimentos, instruções de trabalho e registos foram alterados.

Numa segunda fase foi realizado um levantamento exaustivo de todos os materiais quebráveis (vidros, plásticos, cerâmica e materiais similares) existentes na empresa de forma a proceder à classificação de risco para cada um deles.

Nesta fase foram também revistos os Fluxogramas e as Descrições de Etapas, uma vez que foram introduzidas novas etapas nos processos e outras foram ajustadas.

No mês seguinte, correspondente à terceira fase do projeto, foi realizada a revisão das Tabelas de Identificação e Avaliação de Perigos e dos Planos HACCP associados.

As plantas da empresa foram atualizadas e foram desenhados nas mesmas, os circuitos correspondentes às matérias-primas, produtos, pessoal, água, resíduos e lixo da empresa.

Na quarta fase, foram elaborados novos procedimentos, registos e instruções de trabalho. Foram também criadas *checklist's* de verificação e o Manual de Acolhimento foi revisto e alterado. Por fim, todas as fichas técnicas, fichas de segurança, testes de migração e declarações de conformidade das matérias-

primas e produtos utilizados na empresa foram revistos e novamente solicitados na versão mais atual a todos os fornecedores.

4. DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

4.1. Revisão pela Gestão

A revisão pela gestão é realizada no início de cada ano civil pelo Departamento de Qualidade e Segurança Alimentar (DQSA) em conjunto com a Gestão de Topo (GT) de forma a garantirem a melhoria contínua do Sistema de Gestão da Qualidade e Segurança Alimentar (SGQSA).

A GT e a Equipa de Segurança Alimentar (ESA) têm como responsabilidade assegurar que o SGQSA é eficaz, adequado e que se mantém conforme os requisitos exigidos legalmente e pelas normas implementadas, procurando sempre a melhoria contínua.

São consideradas entradas para a revisão pela gestão todos os resultados de auditorias internas, externas e inspeções; as reclamações ou outro tipo de feedback de clientes; as análises dos objetivos estratégicos do ano findo; o desempenho dos processos e indicadores (incluindo satisfação dos clientes); a definição dos objetivos estratégicos para o ano; a análise do estado das ações preventivas e corretivas; o seguimento de ações resultantes de anteriores revisões pela gestão; as alterações que afetaram o sistema; a análise dos resultados da verificação do SGSA; a análise de desvios/acidentes/situações de emergência e retiradas; a verificação da adequação e operacionalidade do plano HACCP face às alterações efetuadas; as atividades de comunicação; os requisitos legais; a verificação da adequação do SQSA à política da empresa; as recomendações para melhoria; a adequabilidade da Política; e as necessidades de recursos.

Assim, é possível planificar novos investimentos e melhorar os produtos de acordo com os requisitos exigidos pelos clientes.

Neste requisito não foi necessário efetuar alterações pois a empresa já cumpria com o exigido pelo referencial IFS Food.

4.2. Requisitos de Documentação

A Salsicharia Limiana, Lda. já tinha implementado um procedimento de gestão documental e de controlo de documentos.

Todos os documentos que fazem parte do SGQSA implementado na empresa são diretos, perceptíveis e claramente legíveis. Todos eles encontram-se identificados, aprovados, listados e controlados, sendo a sua versão mais recente sempre disponibilizada a todas as pessoas relevantes. Quando um documento sofre alguma alteração é fornecida uma cópia do mesmo e o obsoleto é removido de todos os pontos de utilização.

O controlo de documentos já implementado não cumpria o requisito da norma que exige que sejam registados os motivos que levaram à alteração significativa dos mesmos.

De forma a dar cumprimento a este requisito, foi incluído no procedimento de controlo de documentos a necessidade de registo dos motivos das alterações efetuadas, assim como foram definidas as formas e o pessoal autorizado a realizá-las.

Todos os documentos já são constituídos com um cabeçalho e um rodapé. No cabeçalho encontra-se descrito o título, a data, a revisão, o código do documento, o logotipo da empresa e a rubrica dos responsáveis pela elaboração e aprovação do documento. No rodapé encontra-se identificada a página do documento.

Contudo, sempre que havia uma alteração/revisão aos documentos, não ficava registado no documento qual tinha sido a alteração e o seu motivo. Para dar cumprimento total ao requisito foi colocada no início de cada documento a Tabela 6 para registo de modificações que é atualizada pelo DQSA sempre que necessário.

Tabela 6. Tabela para registo de modificações documentais.

Revisão	Data	Página Alterada	Motivo

Assim que um impresso é modificado, a pasta eletrónica dos impressos, disponível na rede interna da empresa é atualizada.

Os documentos externos (fichas técnicas, fichas de segurança, boletins de análise, certificados e outros), quando recebidos em papel são analisados pelo DQSA, rubricados e datados no canto inferior direito do documento e arquivados nas pastas correspondentes. Quando recebidos por e-mail, em suporte informático, são também analisados pelo departamento de qualidade e arquivados nas respetivas pastas. Toda esta documentação encontra-se guardada no Gabinete da Qualidade de forma a garantir a sua acessibilidade e segurança.

A documentação externa existente é analisada anualmente de forma a verificar se a mesma necessita de atualização.

4.3. Sistema HACCP

O Sistema HACCP implementado na empresa já se encontrava documentado, uma vez que a Salsicharia Limiana já se encontra certificada pela norma ISO 22000:2005. Atualmente existem 4 estudos HACCP desenvolvidos (Enchidos, Fumados em Peça, Fiambres, Tripa enfarinha e Farinhotes). Contudo, foi necessário rever os fluxogramas de fabrico, que levou à introdução de algumas etapas que estavam omissas (Ex.: Entrada de água); rever as descrições das etapas de produção; e rever as análises de perigos e os Planos HACCP de todos os produtos, uma vez que foram adquiridos detetores de metais, que foram incluídos na etapa de “Enchimento” (Apêndice II).

4.4. Análise HACCP

Elaboração e confirmação dos Fluxogramas de Fabrico

Os fluxogramas de fabrico são verificados *in locus* anualmente pelo DQSA.

Foram realizadas alterações aos fluxogramas relativamente à introdução de novas etapas, nomeadamente a deteção de metais. Também foram feitas melhorias introduzindo etapas de reprocessamento que não se encontravam assinaladas nos fluxogramas.

Identificação e análise de perigos

A identificação e análise de perigos foi revista e melhorada, pois não constava a identificação de todos os perigos exigidos pela norma. Os perigos microbiológicos identificados encontravam-se de acordo com o exigido pela norma, pelo que não foi necessário proceder à sua alteração. No entanto, foi necessário considerar nos perigos químicos a presença de alergénios e de organismos geneticamente modificados. Relativamente aos perigos físicos foi incluído o detetor de metais na etapa de produção “Enchimento” (Apêndice II).

Determinação dos Pontos Críticos de Controlo (PCC’s)

Com a inclusão de novas etapas nos fluxogramas de fabrico e com as revisões efetuadas à identificação e análise de perigos foi necessário rever a identificação dos PCC’s.

Foi necessário proceder a uma nova identificação de PCC’s para todos os perigos identificados, e não apenas para os que foram agora introduzidos, pois a metodologia de determinação utilizada era a árvore de decisão da norma ISO 22000:2005. Como a norma IFS se baseia de acordo com o *Codex Alimentarius* foi necessário voltar a determinar os PCC’s utilizando a metodologia sugerida neste manual, ou seja, a sua árvore de decisão.

Os PCC’s identificados encontram-se relacionados com os detetores de metais (Apêndice II) e com as temperaturas de armazenamento e de tratamento térmico.

Os registos de monitorização existentes foram revistos e não sofreram alteração, e foram criados novos impressos nomeadamente para controlo do funcionamento do detetor de metais (Apêndice IV).

4.5. Gestão de Recursos

A gestão de recursos desde a avaliação de necessidades até à decisão de implementação é realizada pela Gerência.

Contudo, os responsáveis de cada departamento devem comunicar à gestão de topo sempre que verifiquem alguma falha nos recursos, humanos ou técnicos, de forma a que sejam colmatadas.

Os colaboradores devem ter à sua disposição todos os recursos necessários ao cumprimento de todos os requisitos e especificações exigidos pela norma, pelas entidades competentes e pelos seus clientes.

O cumprimento e a consciencialização por partes dos colaboradores de todos os requisitos da norma são de elevada importância para a empresa garantir a segurança do produto final.

4.6. Recursos Humanos

De uma forma geral a empresa já cumpria, quase na totalidade, este requisito da norma. Contudo, foi necessário proceder à revisão da Descrição de Funções, uma vez que alguns cargos (ex.: representantes IFS), responsabilidades e funções não se encontravam devidamente descritos. Os recursos humanos necessários são sempre definidos pela GT.

4.7. Higiene Pessoal e Procedimentos aplicáveis a Doenças Infeciosas

As práticas implementadas na empresa não eram suficientes para garantir o total cumprimento dos requisitos relacionados com a higiene pessoal e com os procedimentos aplicáveis a doenças infecciosas. Foi necessário criar uma instrução de trabalho que tem como objetivo definir as regras de Higiene e Conduta Pessoal a adotar por todos os colaboradores, incluindo subcontratados e visitantes da empresa.

As regras definidas dizem respeito à vigilância de saúde, doenças e ferimentos; vestuário protetor; higiene das mãos e unhas; utilização de adornos e comportamento do pessoal.

Estas regras são comunicadas a todos os colaboradores aquando a formação inicial e acolhimento de novos colaboradores, com a distribuição do Manual de Acolhimento ou, no caso de visitantes, do Folheto Informativo de Regras de Higiene para Visitantes (Apêndice III), bem como da afixação destes em locais adequados.

Os exames médicos (admissão, periódicos ou ocasionais) já se encontram a ser realizados consoante as exigências legais, assim como as fichas de aptidão são mantidas atualizadas no dossier dos Recursos Humanos (RH).

Sempre que o médico verifica ou suspeita que um colaborador contraiu uma doença potencialmente transmissível através dos alimentos, o responsável dos RH dá conhecimento à ESA e à GT, de forma a serem tomadas medidas no sentido de evitar a contaminação dos produtos alimentares. Todos os colaboradores, incluindo os temporários, estão conscientes da importância de notificar o seu superior hierárquico, e este o Responsável da ESA, de qualquer infeção relevante, doença ou condição que sofreram ou com a qual estiveram em contacto.

Todos os colaboradores afetos à produção, ou que circulam nesta área, e que se encontram doentes (ex. diarreias, hepatite, vómitos, febre, dores de garganta com febre, corrimento do nariz, olhos ou ouvidos) ou que apresentam feridas, infeções de pele, ou qualquer outra fonte suscetível de provocar contaminação microbiana, podem ser transferidos, temporariamente, para outras áreas, se assim se justificar.

Após baixa por doença deste género, o colaborador é sempre examinado pelo médico e só poderá voltar ao trabalho após o parecer positivo deste.

Sempre que um colaborador sofrer um corte ou arranhão na pele, que fique exposto, deve proceder consoante as medidas descritas na instrução de trabalho.

Os pensos rápidos utilizados devem ser de cor azul e detetáveis no detetor de metais (devem conter uma banda metálica). Esse controlo deve ser feito a uma amostra de cada lote de pensos rápidos, que deve ser testado, com sucesso, no

detetor de metais. O penso rápido usado como amostra deve ser arquivado juntamente com o registo do seu teste.

Os colaboradores devem higienizar as mãos nas seguintes situações:

Antes de:

- Colocar o vestuário de trabalho;
- Iniciar o período de laboração, ao entrar na área de produção;
- Colocar luvas descartáveis.

Durante:

- Aquando da mudança de tarefas entre atividades sujas e atividades limpas, ou sempre que necessário.

Depois de:

- De retirar luvas descartáveis;
- Executar operações de limpeza e desinfeção ou tocar em produtos de higienização;
- Utilizar os sanitários, antes de regressar para o local de trabalho;
- Fumar, ingerir alimentos ou tomar medicamentos;
- Efetuar pausas;
- Tocar na cara, cabelo, olhos, nariz, ouvidos, roupa ou qualquer parte do corpo;
- Assoar, espirrar ou tossir para as mãos e coçar;
- Manipular sacos e/ou caixotes de lixo ou restos de produtos alimentares ou desperdícios;
- Utilizar ferramentas, lubrificantes, produtos químicos ou potencialmente tóxicos.

Todos os operadores devem ter as unhas curtas, limpas e sem verniz, sendo proibida a utilização de unhas postiças.

Com o objetivo de verificar o cumprimento destas regras de higienização das mãos, os colaboradores são submetidos regularmente a análises

microbiológicas das superfícies das mãos. A recolha destas amostras é efetuada pelo técnico do laboratório externo contratado, seguindo a periodicidade estabelecida no Plano de Análises em vigor.

A utilização de quaisquer adornos pessoais é proibida, tais como:

- Joias,
- Relógios,
- Pulseiras,
- Anéis,
- Brincos,
- Piercings em partes expostas do corpo, como nariz, língua e sobrancelhas.

Só é permitido a utilização de adornos em casos excecionais como o uso de alianças (estas têm de ser lisas e sem relevos) e por questões médicas ou religiosas. Nestes casos, o uso dos adornos é controlado.

Em caso de perda de qualquer adorno utilizado pelo colaborador, este informa imediatamente o seu superior hierárquico, que agirá em conformidade.

Os colaboradores das áreas de armazenamento e produção devem cumprir os seguintes requisitos de Conduta e Higiene Pessoal:

- Não espirrar e/ou tossir sobre os alimentos desprotegidos;
- Não comer, beber ou mascar pastilha elástica;
- A alimentação dos colaboradores no interior da Salsicharia Limiana, Lda. é efetuada na sala de refeições. Esta encontra-se devidamente identificada e é separada das áreas de manipulação e armazenamento de produtos. Todos os alimentos e utensílios de comida trazidos para as instalações pelos funcionários são armazenados corretamente, de forma limpa e higiénica, apenas na sala de refeições. Nenhum alimento deve ser levado para áreas de armazenamento, processamento, produção ou vestiário;
- Nas pausas para o pequeno-almoço, almoço, lanche ou outras os colaboradores deverão retirar o vestuário protetor, assim como os

descartáveis (manguitos, avental, luvas e máscara) antes de entrar na sala de refeições ou sair para o exterior.

- Não fumar no interior das instalações;
- Quando um colaborador estiver a tomar medicamentos, estes nunca devem sair do cacifo e a sua toma deverá ser efetuada nos vestiários, não levando em circunstância nenhuma os medicamentos para as áreas de produção e armazenamento de alimentos;
- Não levar qualquer objeto pessoal para as áreas de armazenamento ou produção, como telemóveis, dinheiro, carteiras ou chaves. Estes devem ficar sempre e exclusivamente nos cacifos nos vestiários
- Não é permitido qualquer alimento ou utensílio de comida (ex: canecas, colheres) nos cacifos nos vestiários.

Através do uso e preenchimento de uma *checklist* de controlo são efetuadas inspeções visuais, onde é verificado o cumprimento das regras de higiene pessoal estabelecidas.

Os Visitantes e Clientes apenas devem ter acesso às áreas de fabrico, incluindo armazéns, quando devidamente autorizados e acompanhados. Os Visitantes e Clientes antes de entrarem devem ler e cumprir as regras de conduta definidas no Folheto Informativo de Regras para Visitantes (Apêndice III), sendo da responsabilidade do colaborador que acompanhar os visitantes o preenchimento do Registo de Controlo de Pessoal Externo (Apêndice IV). Deste modo, o controlo do seu acesso às instalações da Salsicharia Limiana, Lda. fica assegurado. Também deve ser preenchido pelos visitantes o “Questionário de Saúde para Visitantes” (Apêndice IV).

4.8. Equipamentos de Proteção Individual, Visitantes e Contratados

A empresa. não cumpria na totalidade o requisito relativo aos equipamentos de proteção individual, visitantes e contratados. Foi necessário criar um procedimento para a higienização das fardas, uma vez que a higienização do vestuário protetor é realizada internamente pela empresa.

Foram também definidas duas áreas distintas: área de produto embalado e área de alto cuidado, e para cada uma destas áreas foram definidos tipos de vestuário diferentes.

A definição destas zonas e os tipos de vestuário a usar foram incluídos e descritos numa Instrução de Trabalho onde estão também definidas as regras de higiene e conduta pessoal.

O tipo de vestuário e calçado depende da função a desempenhar e/ou sector de trabalho. Os colaboradores são responsáveis pela correta conservação do vestuário protetor.

Cada colaborador tem atribuída duas fardas completas (calça e casaco), a sua mudança é efetuada todos os dias, e a sua substituição feita sempre que as mesmas se encontrarem em mau estado de conservação. Existem fardas extras para eventuais mudas extraordinárias.

É atribuído um par de calçado por colaborador, à exceção dos colaboradores da manutenção, e este deve ser higienizado regularmente.

O vestuário protetor é submetido a análise microbiológica para verificação da eficácia do processo de higienização.

Em caso de necessidade de utilização de luvas descartáveis, os colaboradores lavam e desinfetam corretamente as mãos antes de colocarem as luvas. Após a colocação das luvas, as tarefas são efetuadas sem interrupção, caso contrário, as mãos são novamente lavadas e desinfetadas e colocadas novas luvas. As luvas devem apresentar-se sempre em boas condições de higiene e devem ser substituídas sempre que necessário.

A roupa exterior dos colaboradores é guardada nos cacifos que se encontram nos vestiários, na área para os bens pessoais. Roupas limpas e sujas são separadas dentro dos cacifos para prevenir contaminações cruzadas.

O “*kit* de visitante” (touca, bata e cobre-sapatos descartáveis) é fornecido pelo colaborador responsável pelo acompanhamento dos visitantes ou pessoal contratado, devendo este equipar-se antes de iniciar a visita.

Os descartáveis (manguitos, avental, luvas e máscara) devem ser retirados à saída da sala de produção, e o vestuário protetor deve ser retirado nos vestiários, antes de o colaborador entrar na sala de refeições (pausas da manhã, do almoço, e da tarde) e nas zonas exteriores.

4.9. Formação

No início de cada ano civil, o responsável do DQSA realiza o levantamento das necessidades de formação de todos os colaboradores da empresa. De seguida elabora o Plano de Formação consoante as necessidades identificadas no levantamento.

A formação em “Higiene e Segurança Alimentar” já se encontrava para todos os colaboradores e formação em “Higienização” para as equipas de limpeza. Contudo, foi necessário incluir no Plano de Formação ações de formação sobre “HACCP” para os colaboradores pertencentes à equipa HACCP, de “Alergénios” e “*Food Defense*” para todos os colaboradores e de “Monitorização de PCC’s” para os responsáveis por essa monitorização. Estas ações de formação devem ser realizadas todos os anos de forma a assegurar que os colaboradores têm conhecimento continuo nestas matérias.

Sempre que a formação for administrada internamente, deve ser preenchido o impresso de registo de formação interna, onde deve constar o nome da ação de formação, a duração, o responsável, os objetivos e os nomes dos colaboradores participantes.

No final de cada formação, o responsável deve verificar a sua eficácia através da observação do desempenho do colaborador no local ou através de um inquérito, e deve preencher o registo de verificação de eficácia da ação, sempre que aplicável.

Quando a formação é administrada por uma entidade externa é solicitado o conteúdo programático, os certificados de participação e a documentação fornecida durante a ação de formação.

O DQSA atualiza posteriormente o registo individual do colaborador, registando a ação de formação frequentada.

4.10. Diagrama da Fábrica e Fluxos dos Processos

Para que a empresa ficasse em conformidade com o requisito da norma relativo aos diagramas da fábrica e fluxos dos processos foram efetuadas plantas de fluxos internos de matérias-primas, produto acabado, saída de resíduos, pessoal, material de embalagem e entrada de água. Foi também revista a planta onde se encontram identificados todos os pontos de abastecimento de água presentes nas instalações.

Todos os fluxos foram concebidos para que haja um fluxo contínuo do produto de forma a evitar o risco de contaminações cruzadas.

De forma a prevenir o contacto dos resíduos com o produto intermédio ou final foram tomadas medidas relativamente ao modo de transporte dos resíduos e ao espaço temporal em que se realizam as etapas de limpeza/desinfecção e transporte de lixo.

4.11. Limpeza e Desinfecção

A empresa já tinha um Plano de Higienização estabelecido. Contudo, este foi revisto e melhorado, ficando mais adequado às instalações, utensílios, equipamentos e veículos de transporte. Este melhoramento consistiu na criação de planos de higienização individuais mais pormenorizados para cada setor/divisão da empresa (Apêndice V).

O Plano de Higienização contém as seguintes informações:

- Área a higienizar;
- Responsável;
- Temperatura da água;
- Tempo de contato;
- Produto e sua dosagem;
- Periodicidade;
- Tipo de processo (Manual/Automático);
- Procedimento de higienização;
- Verificação;

- Registos associados;
- Recomendações de segurança.

Todos os detergentes e desinfetantes devem constar na lista de químicos aprovados (Apêndice IV) criada para controlo de todos os químicos que entram na empresa.

Os *kits* de limpeza existentes não eram os adequados para satisfazer os requisitos da norma uma vez que existiam apenas em duas cores diferentes (uma cor diferente por piso), portanto foi necessário proceder à aquisição de novos *kits* de limpeza específicos por zona/área, com cores diferentes, e ainda um exclusivo para o caso de quebra de vidros.

As fichas técnicas e de segurança foram novamente solicitadas, assim como uma declaração sobre a presença ou ausência de alergénios nos produtos utilizados.

Os produtos de higiene e limpeza (detergentes e desinfetantes) são armazenados numa sala com acesso restrito e colocados em bacias de retenção.

Apenas os colaboradores com formação para manuseamento e execução de limpezas/desinfecção executam essas tarefas, pois é de extrema importância o conhecimento dos procedimentos a executar, assim como das regras de segurança e do modo de utilização.

Os *kits* de limpeza e desinfecção e os recipientes com as doses de detergente necessárias para as lavagens diárias por área/zona são armazenados numa área destinada a esse efeito e encontram-se identificados.

Foram feitas caixas metálicas com fechadura para serem colocadas por baixo dos satélites, de forma a impossibilitar que os colaboradores não autorizados tenham acesso ao bidão de detergente lá colocado.

Os Planos de Higienização atualizados foram colocados em capas em todas as zonas/áreas para que todos os colaboradores tenham acesso a toda a informação necessária relativamente aos procedimentos de limpeza/desinfecção,

permitindo também que em caso de dúvida esta possa ser rapidamente esclarecida.

O controlo diário consiste na realização, pelo colaborador, de uma inspeção visual aos equipamentos, utensílios e zonas, de forma a verificar se foram todos devidamente higienizados. Após essa verificação o responsável pela higienização deve proceder ao preenchimento de um registo de controlo de eficácia de higienização.

Mensalmente são realizadas análises microbiológicas, por um laboratório externo, às superfícies e aos manipuladores. Sempre que se obtenha um resultado insatisfatório é aberto um registo de ocorrência e é realizada uma nova recolha para nova análise de forma a verificar a eficácia da ação corretiva tomada.

4.12. Quebráveis

Para que a empresa ficasse em conformidade com o requisito relativo ao controlo de corpos estranhos, uma vez que, na empresa, apenas se controlava a presença de metais, foi realizado um levantamento de todos os potenciais corpos estranhos presentes nas áreas de manipulação, que podiam constituir uma fonte de contaminação para os produtos.

Esse levantamento foi realizado utilizando um registo, apresentado no Apêndice IV, onde foi realizada a identificação do material quebrável quanto ao seu local, ao seu número, tipo de material (plástico, vidro, cerâmica e materiais similares) e localização. Apenas os materiais metálicos não foram incluídos neste registo pois o seu controlo é realizado através do detetor de metais.

Sempre que há entrada ou saída de novos materiais quebráveis deve ser feita a atualização do registo. Foi elaborada uma instrução de trabalho que descreve a política de vidros, plásticos, cerâmicas e materiais similares, de modo a proteger os produtos produzidos de potenciais contaminações por corpos estranhos provenientes deste tipo de materiais (Apêndice IV).

Recorrendo à árvore de decisão presente nessa instrução (Figura 5), foi realizada uma avaliação do risco, e os materiais quebráveis foram classificados

em três tipos consoante a sua probabilidade de quebra. Esta classificação determinou a periodicidade com que os operadores devem verificar a integridade do quebrável.

O controlo da integridade dos quebráveis vai consistir na realização de uma inspeção visual ao estado de conservação do material identificado, de acordo com a periodicidade estabelecida, utilizando uma *checklist* elaborada para esse efeito.

Todas as quebras e/ou ruturas de vidros ou materiais quebráveis detetadas devem ser imediatamente reportadas ao Responsável do DQSA, por forma a assegurar uma completa limpeza e inspeção.

O produto afetado ou potencialmente afetado (protegido ou não protegido) e a zona de quebra deve ficar em quarentena, removendo-o para um local adequado. Caso o produto se encontre protegido, as peças do material quebrado devem ser removidas, usando luvas adequadas, colocando-as num recipiente exclusivo para vidro. Caso contrário deve ser rejeitado e tratado como subprodutos (M3).

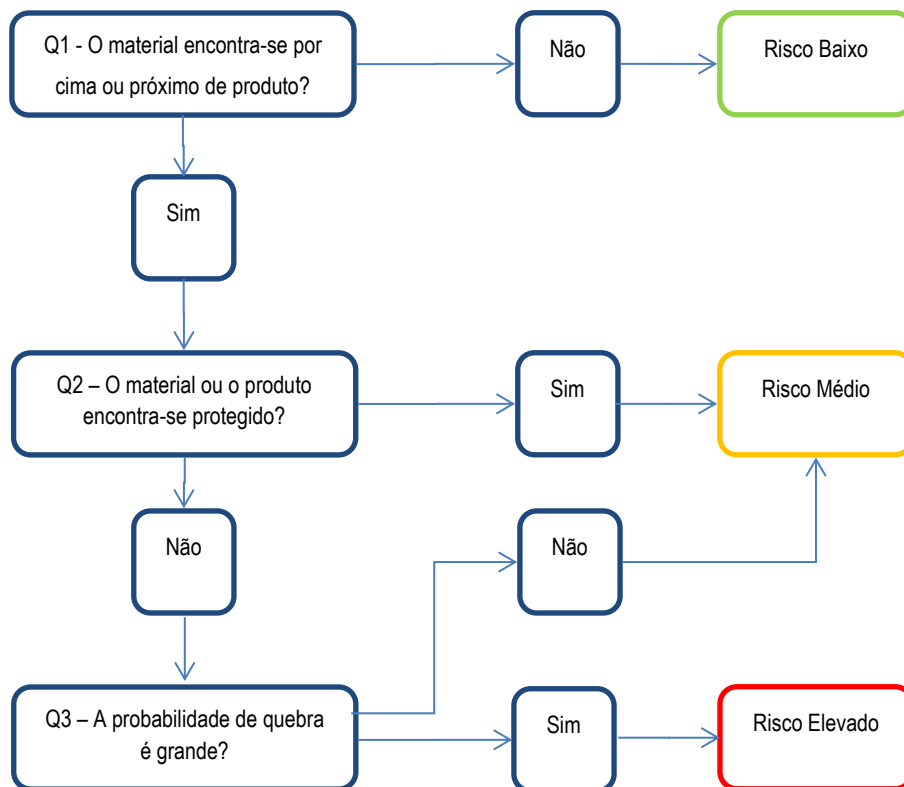


Figura 5. Árvore de decisão utilizada para classificação de nível de risco do material quebrável (Fonte: SM Consultores).

A zona afetada deve ser limpa com utensílios exclusivos para quebra de vidros, de cor diferente, recolhendo todos os pedaços partidos para um recipiente próprio para vidros e que devem ser colocados em contentor no exterior de forma segura.

A área afetada deve ser higienizada de forma profunda e os colaboradores implicados que tenham sido afetados, devem mudar de vestuário de trabalho. Após a limpeza, os utensílios usados, devem ser completamente higienizados.

No final, o Responsável do DQSA deve inspecionar a área afetada bem como a eficácia da limpeza, liberando-a de novo para produção, e deve abrir um registo de ocorrência.

Quando for necessário efetuar a substituição de uma lâmpada ou de um vidro os trabalhos que estejam a decorrer junto ao local devem ser parados, assim como devem ser removidos do local todos os produtos que estejam potencialmente expostos. Após a conclusão da intervenção, toda a área deve ser inspecionada

de forma a verificar se estão reunidas todas as condições para a produção de produto seguro.

A empresa não possuía detetores de metais, pelo que foi necessário proceder à sua aquisição.

Os detetores, com sistema de rejeição automático para uma caixa fechada à chave, com acesso controlado, foram colocados na linha de enchimento e no final da linha de produção.

4.13. Controlo de Pragas

A empresa já cumpria grande parte dos requisitos exigidos pela norma relativamente ao controlo de pragas.

Na planta das instalações já estava assinalada a localização de todos os postos de engodo, assim como os dispositivos já se encontravam identificados no local (na caixa e na parede) ao longo do perímetro da empresa.

As desinfecções (desbaratização e desratização) são realizadas trimestralmente por uma empresa externa habilitada para o serviço. Os registos de assistência elaborados pelo técnico responsável pelo serviço são assinados e arquivados no dossier correspondente pelo DQSA. Também é preenchido pelo DQSA um relatório de assistência para controlo de pragas, que depois será utilizado para fazer análises de tendências da atividade de pragas.

No contrato estabelecido com a empresa externa já estava especificado quais as pragas que estavam abrangidas e qual a frequência das visitas, sendo que foi pedido que incluíssem também qual a informação que deve constar no relatório elaborado pelo técnico, para que ficasse em conformidade com o requisito da norma.

A empresa já tinha fornecido toda a documentação relativamente às autorizações de aplicação de produtos fitofarmacêuticos, fichas técnicas e fichas de seguranças dos produtos aplicados.

Os produtos aplicados pela empresa externa também foram adicionados à lista de químicos aprovados (Apêndice IV).

Os insectocutores existentes na empresa foram substituídos com insetocaçadores com telas colantes. O controlo da substituição das telas e das lâmpadas dos insetocaçadores encontra-se descrito no Plano de Manutenção.

De forma a minimizar a possível presença de algumas pragas, nomeadamente baratas, já havia sido solicitado aos fornecedores que sempre que possível as matérias-primas fossem entregues em paletes de plástico, quando assim não for possível, as paletes de madeira têm que ser fumigadas.

Os colaboradores estão sensibilizados para comunicar ao DQSA quaisquer sinais de pragas detetadas durante o período de trabalho.

4.14. Manutenção e Reparação

A empresa já tem definido um procedimento para o controlo da manutenção e reparação de equipamentos, viaturas e infraestruturas.

Já se encontrava elaborado um Plano de Manutenção preventiva para os equipamentos existentes na empresa.

Uma vez que no plano elaborado já se encontrava descrito a identificação do equipamento/máquina, a frequência e a atividade a ser realizada, apenas foi necessário incluir no mesmo qual o nome do produto lubrificante a usar (quando aplicável).

No plano encontra-se também referido quando a manutenção a realizar é da competência de uma empresa externa. Nestes casos, os relatórios efetuados pelos técnicos são anexados à ficha individual do equipamento que se encontram nos dossiers da manutenção.

Todas as atividades de manutenção/reparação internas são registadas nos respetivos impressos assim como é assinalado no plano de manutenção o dia em que a atividade foi efetuada.

Quando é necessário proceder a uma manutenção corretiva esta também deve ser inserida no registo individual do equipamento.

Sempre que seja detetada uma avaria, esta deve ser comunicada ao responsável da manutenção para que este proceda de imediato à sua reparação.

Foi necessário criar uma instrução de trabalho e um registo de aceitação/validação dos equipamentos/máquinas após a atividade de manutenção, para que se confirmasse se tudo foi feito como devia, se não ficaram resíduos de lubrificantes, se as peças ficaram todas no sítio, se as ferramentas ficaram todas guardadas e se os equipamentos/máquinas ficaram limpos.

A realização da aceitação/validação ficou à responsabilidade do DQSA.

Foram novamente solicitadas aos fornecedores as fichas técnicas e de segurança de todos os óleos e massas consistentes utilizados na lubrificação dos equipamentos, e estes foram adicionados à lista de químicos aprovados (Apêndice IV).

4.15. Organismos Geneticamente Modificados (OGM's) e Alergénios

A Salsicharia Limiana, Lda. já possuía declarações, em formato digital e papel, de ausência/presença de alergénios e de ausência de OGM's das empresas fornecedoras de matérias-primas. Foi também necessário solicitar aos fornecedores de produtos de manutenção, higienização e de embalagens declarações de presença ou ausência de alergénios.

A obtenção destes documentos é importante, pois permite justificar a ausência/presença destas substâncias nos produtos.

As declarações encontram-se arquivadas em formato papel no dossier correspondente ao fornecedor e em formato digital no Gabinete do Departamento de Qualidade e Segurança Alimentar.

4.16. Verificação Metrológica de Pré-Embalados

A empresa já possui procedimentos implementados que permitem estar em conformidade com este requisito da norma.

O DQSA é o responsável por fazer o controlo das quantidades nos produtos pré-embalados de peso fixo, registando e tratando os valores estatisticamente, de forma a garantir a sua conformidade.

Todos os anos é realizada, por uma entidade competente, a verificação legal destes produtos de acordo com a legislação em vigor.

5. CONCLUSÃO

Os requisitos exigidos pelo referencial IFS Food foram analisados, ao longo do processo de estudo e implementação do referencial, em contexto real da empresa mediante a análise da documentação existente, verificações e observações de comportamentos.

Numa primeira auditoria interna de diagnóstico, utilizando uma *checklist* de verificação, foram avaliados todos os requisitos que a empresa cumpria, aqueles que continham falhas e necessitavam de melhorias e os que não estavam a ser cumpridos.

Após este levantamento foi possível constatar que apesar de a empresa cumprir com alguns dos requisitos, a maioria estava parcialmente ou totalmente em incumprimento.

Relativamente aos requisitos que reportam para a Responsabilidade da Gestão (Requisito KO nº1), foi constatado que a empresa possuía a Política da Qualidade e Segurança Alimentar bem definida e percebida por todos os colaboradores. Contudo, foi necessário rever e atualizar o organigrama e as descrições de funções devido à inclusão das responsabilidades do representante IFS.

O Sistema HACCP, apesar de estar em bom funcionamento, foi revisto e sujeito a alterações, de forma a dar cumprimento aos requisitos do IFS, nomeadamente no que toca ao controlo de corpos estranhos (requisito KO nº 6), uma vez que foram adquiridos detetores de metais que eram inexistentes.

A nível de documentação a empresa já possuía muitos dos documentos necessários devidamente atualizados, nomeadamente, a lista de fornecedores, fichas técnicas e de segurança para todas as matérias-primas (requisito KO nº 4) e produtos químicos, planos de manutenção e de controlo de pragas, planos de análises, entre outros. Contudo, foi necessário atualizar e criar novos documentos, como procedimentos, instruções de trabalho e elaborar informação sobre segurança alimentar. Foi também necessário atualizar o plano de formação de acordo com as exigências do referencial.

Relativamente aos planos de verificação e às auditorias, a empresa já os realiza dentro dos prazos estipulados pelos requisitos do referencial, assim como as ações corretivas e/ou preventivas estabelecidas são sempre implementadas o mais rapidamente possível. Assim os requisitos KO nº 8 (Auditoria interna) e nº10 (Ações corretivas) encontram-se em cumprimento.

O facto da Salsicharia Limiana, Lda. já possuir implementado um SGQSA segundo a NP EN ISO 9001:2008 e a NP EN ISO 22000:2005 facilitou a preparação para a posterior certificação segundo o referencial IFS Food. Contudo, ao longo do processo de implementação surgiram vários obstáculos que caso não sejam ultrapassados tornam a certificação inviável.

As dificuldades que foram detetadas, e que podem inviabilizar a certificação, estão relacionadas com a necessidade de investimentos, como a aquisição de novos equipamentos e remodelação de infraestruturas; com a grande diversidade de matérias-primas; com a determinação e esclarecimento de todos os requisitos por parte dos clientes; com a consciencialização dos colaboradores; com a formação e com o sistema de rastreabilidade (requisito KO nº 7) (por ex.: balanços de massas).

O maior obstáculo identificado será a consciencialização e a abertura a sugestões de todos os colaboradores, sendo que não é fácil mudar hábitos e comportamentos principalmente de colaboradores que já laboram na empresa há muitos anos. Sendo que os colaboradores são o principal fator que permite manter um bom SGQSA, em conjunto com o empenho da gestão de topo, é necessário um maior controlo e insistência na fase inicial da implementação.

Durante este processo de implementação foi possível verificar aspetos positivos da empresa nomeadamente a organização, identificação e atualização de toda a documentação associada ao SGQSA, que se traduziu numa oportunidade de melhoria; o empenho, comprometimento e proximidade da gerência; a aceitabilidade por partes de alguns colaboradores na implementação de novas normas e interesse no conhecimento do seu fundamento; e a boa gestão da legislação aplicável ao setor.

É esperado que a implementação e certificação, segundo este referencial, seja uma mais-valia para a empresa uma vez que facilita o cumprimento das exigências legais; permite o uso mais eficiente dos recursos na resposta imediata a questões relacionadas com a segurança alimentar; e os impactos positivos que podem surgir na vertente comercial, podendo atrair novos clientes e mercados.

A empresa ainda não se encontra pronta para solicitar uma auditoria IFS, contudo espera que, durante o ano de 2018, os planos de ação estabelecidos sejam concluídos de forma a poder obter a certificação IFS.

Por fim, pode-se concluir que as atividades e trabalhos desenvolvidos durante o período de estágio corresponderam aos objetivos traçados.

6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APCER, (2011). Guia Interpretativo da ISO 22000:2005 - Sistema de Gestão da Segurança Alimentar (3º Edição). APCER. Portugal

Baptista, P. (2007). *Sistemas de Segurança Alimentar na Cadeia de Transporte e Distribuição de Produtos Alimentares*. Forvisão-Consultoria em Formação Integrada, S.A.

Baptista, P., Pinheiro, G., Alves, P. (2003). *Sistema de Gestão de Segurança Alimentar*. 1ª Edição. Forvisão-Consultoria em Formação Integrada, S.A.

BRC. (2015). Norma global de segurança alimentar (7ªedição). *British Retail Consortium*. Londres

CAC. (2003). Código de Práticas Internacionais Recomendadas: Princípios Gerais de Higiene Alimentar (CAC/RCP 1-1969, Rev. 4-2003) (pp. 27)

CAC. (2008) - *Guideline for the Validation of Food Safety Control Measures*, CAC/GL 69, *Codex Alimentarius Commission*.

Comissão Europeia, (2005). *Do campo à mesa. Uma alimentação segura para os consumidores europeus*. Serviço das Publicações Oficiais das Comunidades Europeia. Bruxelas. Acedido em: 16 de Janeiro de 2018. Disponível em: europa.eu.int/comm/publications.

Delgado, C. (2006). *Implementação de Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar - NP EN ISO 22000* (1º Edição). Companhia Própria - Formação e Consultoria, Lda

FAO e WHO. (2005). *Food Safety Risk Analysis PART I An Overview and Framework Manual*. Provisional Edition. Disponível em: http://www.fsc.go.jp/sonota/foodsafety_riskanalysis.pdf. Acedido a 12 de Dezembro de 2017.

FAO). (2006). *Food safety risk analysis – A guide for national food safety authorities*. FAO. Roma, Itália.

FAO, (2002). *The State of the Food Insecurity, in the World 2001*. Roma. Acedido a 17 de fevereiro de 2018. Disponível em: <http://www.fao.org>

Fernandes, E., Lopes da Silva, M. F., e Ramalhosa, E. (2012). *Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar - Guia para a sua implementação em unidades de restauração* (1º Edição). Edições Sílabo, Lda.

Fernandes, E., Lopes da Silva, M. F., e Ramalhosa, E. (2012). *Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar - Guia para a sua implementação em unidades de restauração* (1º Edição). Edições Sílabo, Lda.

Fernández-Segovia, I., Pérez-Llácer, A., Peidro, B., e Fuentes, A. (2014). *Implementation of a food safety management system according to ISO 22000 in the food supplement industry: A case study*. Food Control, 43, 28-34

FFSC. (2010). FSSC 22000 - *Certification scheme for food safety systems in compliance with ISO 22000:2005 and BSI-PAS 220:2008*. Foundation for Food Safety Certification.

Frost, R. (2005). *ISO 22000 standard for safe food supply chains*. ISO Management Systems.

Frost, R. (2006). *The systems approach to ensuring safe food supplies chains*. ISO Focus, 3, 35-37.

Henson, S. & Humphrey, J. (2009). *The Impacts of Private Food Safety Standards on the Food Chain and on Public Standard-Setting Process*. FAO & WHO.

IFS. (2014). IFS Food – *Standard for auditing quality and food safety of food products* (Versão 6). IFS. Alemanha.

ISO. (2005). NP EN ISO 22000:2005 - *Sistemas de Gestão da Segurança Alimentar: Requisitos para qualquer organização que opere na cadeia alimentar*. Portugal: Instituto Português da Qualidade.

Magalhães, A. (2006). *ISO 22000:2005 Face a outros referenciais: Introdução de novos conceitos e facilidade num processo de transição são vantagens da nova norma*. Segurança e Qualidade Alimentar, 1, 36-37.

Magalhães, A. (2009). *Reconhecimento do esquema FSSC 22000 pela GFSI*. Segurança e qualidade alimentar, (7), pp. 62-63.

Paiva, A. & Meneses, F. (2007). *Interpretação da ISO 22000 - Segurança Alimentar* (1ª Edição). SGS ICS - Serviços Internacionais de Certificação, Lda.

Queiroz, P. (2006). *ISO 22000:2005 Inocuidade do prato ao prato: Um referencial focalizado na segurança do consumidor final, assente na cooperação entre os operadores da cadeia alimentar*. Segurança e Qualidade Alimentar, 1, 33-35.

Sansawat, S., & Muliyl, V. (2011). Comparando as Normas Reconhecidas pela Iniciativa Global para a Segurança de Alimentos (GFSI). SGS-Group.

SGS (2014). Entendendo a norma de certificação de sistemas de segurança de alimentos FSSC 22000. Guia técnico sobre os desafios, impactos e oportunidades da FSSC 22000. SGS-Group, 2-8.

Sheps, I. (2007). *ISO 22000: The new international standard on food safety - A comparison to HACCP* (Danish Standard DS 3027, 2ª edition). Journal of Environmental Protection and Ecology, 8(4), 940-949.

Silva, R., e Martins, C. (2015). *Segurança Alimentar*. TecnoAlimentar, 2, 16-20.

Surak, John G. (2009). *The Evolution of HACCP - A perspective on today's most effective food safety system*. Food Quality Magazine.

Valagão, M.M. (2000). *Qualidade e segurança alimentar: dois conceitos em evolução*. Revista Agrária, 2, 1-4.

7. APÊNDICES

Apêndice I – Comparação dos requisitos da norma NP EN ISO 22000 e da norma IFS Food Versão 6

Apêndice II – Identificação de Perigos e Plano HACCP e PPRO's (Etapa "Enchimento")

Apêndice III – Regras para Visitantes

Apêndice IV – Modelos de Registo / Instruções de Trabalho

Apêndice IV-A – SL 180/A Registo de Vidros, Plásticos, Cerâmicas e Materiais Similares

Apêndice IV-B – SL 181/A Lista de Químicos Autorizados

Apêndice IV-C – SL 183/A Controlo de Entradas de Pessoal Externo

Apêndice IV-D – SL 185/A Questionário de Saúde para Visitantes

Apêndice IV-E – IT 12.44 "Política de Vidros"

Apêndice IV-F – SL 184/A Registo de Monitorização de Metais

Apêndice V – Planos e Periodicidades de Higienização

Apêndice I – Comparação dos requisitos da norma NP EN ISO 22000 e da norma IFS Food Versão 6

Tabela 7. Tabela de comparação dos requisitos da NP EN ISO 22000 e da IFS Food Versão 6.

NP EN ISO 22000:2005	IFS FOOD (VERSÃO 6)
-	1.Responsabilidade de Direção
5.2. Política de segurança alimentar	1.1. Política corporativa
5.4. Responsabilidade e autoridade	1.2. Estrutura corporativa
5.5. Responsável da equipa da segurança alimentar	
5.6.1. Comunicação externa	1.3. Foco no cliente
5.8. Revisão pela Gestão	1.4. Revisão da gestão
-	2.Sistema de Gestão da Qualidade e de Segurança Alimentar
-	2.1. Gestão da Qualidade
4.2.2. Controlo de documentos	2.1.1. Requisitos de documentação
4.2.3. Controlo de registos	2.1.2. Controlo de registos
-	2.2. Gestão de Segurança Alimentar
7.3.1. Generalidades	2.2.1. Sistema HACCP
7.6.1. Plano HACCP	
5.5. Responsável da Equipa de Segurança Alimentar	2.2.2. Equipa HACCP
-	2.2.3. Análise HACCP
7.3.3. Características do produto	2.2.3.1. Descrição do produto
7.3.4. Utilização prevista	2.2.3.2. Identificação do uso pretendido
7.3.5.1. Fluxogramas	2.2.3.3. Elaboração do fluxograma
7.3.5.1. Fluxograma	2.3.3.4. Confirmação no local do fluxograma
7.4.2. Identificação dos perigos e determinação das medidas de aceitação	2.2.3.5. Análise de perigos para cada etapa
7.4.3. Avaliação do risco	
7.4.4. Seleção e avaliação das medidas de controlo	
7.6.2. Identificação dos Pontos Críticos de Controlo	2.2.3.6. Determinação de Pontos Críticos de Controlo (PCC)
7.6.3. Determinação de limites críticos para os Pontos Críticos de Controlo	2.2.3.7. Estabelecimento dos limites críticos para cada Ponto Crítico de Controlo
7.6.4. Sistema de monitorização os Pontos Críticos de Controlo	2.2.3.8. Estabelecimento de um sistema de monitorização para cada Ponto Crítico de Controlo
7.6.5. Ações a empreender quando existirem desvios aos limites críticos	2.2.3.9. Estabelecimento de ações corretivas
7.8. Planeamento da verificação	2.2.3.10. Estabelecimento procedimentos de verificação
8.4. Verificação do sistema de gestão da segurança alimentar	

Tabela 8. Tabela de comparação dos requisitos da NP EN ISO 22000 e da IFS Food Versão 6 (Cont.).

NP EN ISO 22000:2005	IFS FOOD (VERSÃO 6)
-	2.2.3.11. Estabelecimento documentos e manutenção registos
-	3. Gestão de recursos
6.2.1. Generalidades	3.1. Gestão de Recursos Humanos
-	3.2. Recursos Humanos
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	3.2.1. Higiene Pessoal
-	3.2.2. Roupa de Proteção para o pessoal, contratados e visitante
-	3.2.3. Procedimentos aplicáveis a doenças infecciosas
6.2.2. Competência, consciencialização e formação	3.3. Formação e instrução
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	3.4. Instalações sanitárias, equipamento para higiene pessoal e instalações do pessoal
-	4.Planeamento e processo de produção
-	4.1. Acordos Contratuais
-	4.2. Especificações e fórmulas
7.3.3.1. Matérias-primas, ingredientes e materiais para contacto com o produto 7.3.3.2. Características dos produtos acabados	4.2.1. Especificações
-	4.2.2. Fórmulas/receitas
-	4.3. Desenvolvimento do produto Modificação do produto Modificação de processos e produção
-	4.4. Compras
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.4.1. Compras no geral
-	4.4.2. Comercialização de produtos elaborados por terceiros
7.3.3.1. Matérias primas, ingredientes e materiais para contacto com o produto	4.5. Embalagem do produto
-	4.6. Localização da fábrica
6.3. Infraestrutura	4.7. Exterior da fábrica
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.8. Diagrama da fábrica e do fluxo do processo
-	4.9. Requisitos de construção de áreas de produção e armazenamento

Tabela 9. Tabela de comparação dos requisitos da NP EN ISO 22000 e da IFS Food Versão 6 (Cont.).

NP EN ISO 22000:2005	IFS FOOD (VERSÃO 6)
6.3. Infraestrutura	4.9.1. Requisitos de construção
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.2. Paredes
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.3. Piso
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.4. Tetos/Tetos falso
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.5. Janelas e outras aberturas
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.6. Portas e acessos
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.7. Iluminação
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.8. Ar condicionado/ventilação
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.9. Abastecimento de água
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.9.10. Ar comprimido
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.10. Limpeza e desinfecção
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.11. Eliminação de resíduos
-	4.12. Risco de corpos estranhos, metal, vidros e madeira
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.13. Controlo de pragas
-	4.14. Receção e armazenamento de mercadorias
-	4.15. Transporte
7.2.3. Programa de Pré-requisitos (PPR's)	4.16. Manutenção e reparações
-	4.17. Equipamento
7.9. Rastreabilidade	4.18. Rastreabilidade (inclusive os OGM's e alergénios)
-	4.19. Organismos Geneticamente Modificados (OGM's)
-	4.20. Alergénios e condições específicas de produção
-	5. Medições, análises e melhoria
8.4.1. Auditoria Interna	5.1. Auditorias Internas
-	5.2. Inspeção na fábrica
8.2. Validação das combinações das medidas de controlo	5.3. Validação e controlo do processo
8.3. Controlo da monitorização e medição	5.4. Calibração, ajuste e verificação dos equipamentos de medição e monitorização
-	5.5. Verificação metrológica da quantidade
-	5.6. Análise ao produto
-	5.7. Quarentena de produtos e liberação

Tabela 10. Tabela de comparação dos requisitos da NP EN ISO 22000 e da IFS Food Versão 6 (Cont.).

NP EN ISO 22000:2005	IFS FOOD (VERSÃO 6)
5.6.1. Comunicação externa	5.8. Gestão de reclamações de autoridades e clientes
5.7. Preparação e resposta à emergência 7.10.4. Retiradas	5.9. Gestão de ocorrências, retirada de produtos, revogação de produto
7.10. Controlo da não conformidade	5.10. Gestão de não conformidade e de produtos não conformes
7.10.2. Ações corretivas	5.11. Ações corretivas
-	6. "Food Defense" e inspeções externas
-	6.1. Avaliação do Food Defense
-	6.2. Site Security
-	6.3. Segurança do pessoal e dos visitantes
-	6.4. Inspeções externas

Apêndice II – Tabela de Identificação e Avaliação de Perigos e PCC's e Plano HACCP (Etapa "Enchimento")



SABOR E A TRADIÇÃO DO ALTO MINHO!

Tabela de Identificação e Avaliação de Perigos e Identificação de PCC'S

Enchidos

Legenda: F - Físico Q - Químico B - Biológico P - Probabilidade S - Severidade R - Risco Res - Resultado Si - Significativo Nsi - Não Significativo PCC - Ponto Crítico de Controle PPRo - Programa de Pré-requisitos Operacionais																
Etapa/MPS/ME	Descrição de Perigo		Nível de aceitação	Justificação	Causas	Avaliação do Perigo				Medidas de controlo	Seleção e Avaliação das Medidas de Controlo					Comentários
						P	S	R	Res		Sel.	Q1	Q2	Q3	Q4	Res
13.Enchimento/Clipsagem	F1	Contaminação por: Metais	Ausência	---	Contaminação com peças metálicas devido a avaria do equipamento.	1	2	3	Si	Verificação da eficácia de funcionamento do equipamento para cada massa a controlar (IT 12.43).	S	S	S	---	---	PCC4



SABOR E A TRADIÇÃO DO ALTO MINHO!

Programa de Pré-Requisitos Operacionais e Plano HACCP

Enchidos

PCC/PPRo	Etapa	Perigo				Monitorização				Correção			Ação corretiva			Verificação
		Descrição de Perigo		Medida de Controlo	Limite	Método	Frequência	Resp	Registo	Ação	Resp	Registo	Ação	Resp	Registo	
PCC4	13.Enchimento/Clipsagem	F1	Presença de: Metais	Verificação da eficácia de funcionamento do equipamento para cada massa a controlar (IT12.43).	Metais ferrosos: 2 mm Metais não ferrosos: 2 mm Metais aço inox: 2,5 mm	Detetor de metais	Arranque do trabalho De 2 em 2 horas No final do trabalho	OP	SL 184	Informar o RP. Segregar todo o produto produzido desde a última monitorização do estado de funcionamento do detetor de metais. Retirar a tripa dos produtos e colocar a massa num balde à parte. Repor o estado de funcionamento do detetor de metais, recalibrando o detetor de metais, se necessário. Voltar a passar todo o produto que passou no detetor de metais após a última verificação, reintroduzindo a massa na alimentação da enchedora. Destruição da massa.	RP	SL 013	Alteração do procedimento de monitorização. Formação dos intervenientes no processo.	RQ	SL 013	Reclamações dos clientes.

Apêndice III – Regras para Visitantes

REGRAS PARA VISITANTES À SALSICHARIA LIMIANA, LDA.**Uma boa higiene assegura uma boa qualidade do produto**


Todas as pessoas têm a responsabilidade de proteger os produtos que produzimos, internas e externas. Manter o produto seguro e livre de contaminações é uma exigência legal.

As regras abaixo mencionadas terão que ser cumpridas sem exceções:

- Os Prestadores de Serviços devem estar **sempre** acompanhados por um funcionário da Salsicharia Limiana, Lda. e seguir as suas indicações;
- **Não é permitido** contactar com os alimentos ou equipamentos (exceto se o serviço prestado obrigar a tal e só com o conhecimento dos responsáveis);
- É obrigatório lavar e desinfetar as mãos antes de entrar nas áreas produtivas;
- Usar o vestuário disponibilizado pela Salsicharia Limiana, Lda.;
- É expressamente **proibido fumar** nas áreas produtivas;
- **Evitar tossir e espirrar** para perto dos produtos alimentares ou materiais de embalagem;
- Não é permitido **comer nem beber** fora das áreas específicas para o efeito;
- Não é permitida a entrada de objetos pessoais, medicamentos ou alimentos;
- Antes de entrar nas áreas produtivas, **retirar os objetos pessoais** como: anéis, brincos, relógio e outros;
- **Não é permitido** usar perfume ou outras substâncias com odor intenso;
- É **obrigatório declarar doenças** infetocontagiosas (febre, mau estar, vômitos, diarreia, tosse ou outro), alergias cutâneas ou respiratórias, cortes ou infeções nas mãos;
- É proibida qualquer captação de imagem sem autorização prévia (imagem ou vídeo). Toda a informação transmitida ao visitante deve ser tratada de forma confidencial.

De lembrar que este é um ambiente de manipulação de produtos alimentares, que deverão estar sempre protegidos de eventuais contaminações.

Apêndice IV – Modelos de Registo / Instruções de Trabalho

 <small>O SABOR E A TRADIÇÃO DO ALTO MINHO!</small>	<h2 style="margin: 0;">Registo de Vidros, Plásticos, Cerâmicas e Materiais Similares</h2>	SL 180/A
---	---	----------

Verificado por:


Data:

Classe de risco	
1	Baixo Risco - semestral
2	Médio Risco - bimensal
3	Alto risco - quinzenal


NOTA

Registrar sempre que exista novo item ou se algum deixou de existir

Local	Item	Número	Material	Localização	Q1 - Material por cima ou próximo de produto?	Q2 - Material protegido ou produto protegido?	Como?	Q3 - Probabilidade de quebra grande?	Classe de risco			Verificação		Ação requerida / Observações
									1	2	3	OK	KO	
Câmara dos Bombos	Lâmpada	6	Vidro	Teto	Sim	Sim	Proteção em plástico			x				
	Proteção de lâmpadas	3	Plástico	Teto	Sim	Não		Não		x				
	Proteção de lâmpadas (Grampos)	12	Plástico	Teto	Sim	Não		Não		x				
	Proteção de parafusos	19	Plástico	Porta	Não				x					
	Pega da Chave de Segurança	1	Plástico	Porta	Não				x					

 <p>O SABOR E A TRADIÇÃO DO ALTO MINHO!</p>	<p>Lista de Químicos Autorizados</p>								SL 181/A
Categoria	Designação	Local	Ficha Técnica	Ficha de Dados Segurança	Autorização de Venda	Aprovado?	Data Aprovação (na Limiana)	Data Retirada	Observações
			-	-					
			-	-					
			-	-					
			-	-					
			-	-					
			-	-					
			-	-					
			-	-					
			-	-					
			-	-					

Apêndice IV – C

 <p>O SABOR E A TRADIÇÃO DO ALTO MINHO!</p>	<h2>Controlo de entradas de pessoal externo</h2>				SL 183/A	
<p>Ao assinar, o visitante toma conhecimento das Regras para Visitantes da Salsicharia Limiana e que as cumpre na íntegra. Declara que não possui (que tenha conhecimento) qualquer doença transmissível, e suscetível de contaminar os produtos alimentares, ou sintomas de vômitos, febre, diarreia, tosse e espirros.</p>						
Data	Empresa	Nome	Pessoa Visitada	Hora		Motivo da Visita
				Entrada	Saída	

 <p>O SABOR E A TRADIÇÃO DO ALTO MINHO!</p>	QUESTIONÁRIO DE SAÚDE PARA VISITANTES	SL 185/A
--	--	----------

Este questionário deve ser preenchido por qualquer visitante que possa entrar nas áreas de armazenamento ou produção.

Data: _____ Hora de entrada: _____

Nome do visitante: _____ Pessoa visitada: _____

Empresa: _____ Motivo da visita: _____

As regras para admissão nas instalações são:

A. Ler e compreender as regras definidas no **Código de Higiene Para Visitantes**.

B. Responder às seguintes questões:

Assinalar com uma cruz

1. Tem sintomas de:

- Diarreia ou vômitos?

Sim ☐ Não ☐

- Infecções nos ouvidos, olhos, nariz, garganta, pele ou peito?

Sim ☐ Não ☐

2. Sofre neste momento de uma constipação forte?

Sim ☐ Não ☐

3. Alguma vez sofreu ou esteve em contacto com alguém que sofreu de febre tifóide, paratifóide ou disenteria?

Sim ☐ Não ☐

4. Regressou recentemente de férias/viagem ao estrangeiro durante ou após a qual tenha sofrido de ou tenha tido os sintomas listados nos pontos 1 e 2?

Sim ☐ Não ☐

5. Algum membro da sua família sofre de algum sintoma listado nos pontos 1 e 2?

Sim ☐ Não ☐

6. Está consciente de qualquer outro motivo pelo qual não deva entrar em contacto próximo com alimentos?


Sim ☐ Não ☐

Obrigado por responder a este questionário. A informação fornecida será tratada com rigorosa confidencialidade. Se, por qualquer motivo, não for capaz ou não desejar de responder às questões acima, não poderá entrar nas áreas de armazenamento e produção.

Confirmo que li e compreendi o Código de Higiene Para Visitantes e que as informações fornecidas são verdadeiras.

Assinatura do visitante:

Assinatura do visitado:

 <p>O SABOR E A TRADIÇÃO DO ALTO MINHO!</p>	<h1>INSTRUÇÃO DE TRABALHO</h1>
IT 12.44 – “Política de Vidros”	

1. Objetivo / Âmbito

Esta IT tem como objetivo descrever a Política de Vidros, Plásticos, Cerâmicas e materiais similares, de modo a proteger os produtos produzidos de potenciais contaminações por corpos estranhos provenientes deste tipo de materiais.

2. Descrição da Instrução

2.1. Política

A Salsicharia Limiana, Lda. está comprometida com a redução, e onde possível, eliminação de potenciais contaminações por vidro e outros materiais quebráveis, como plásticos e cerâmicas, nos seus produtos acabados. Serão tidas todas as precauções de forma prevenir contaminações desta natureza.

Assim, todos os vidros e materiais quebráveis desnecessários são removidos. Quando não possam ser removidos, serão protegidos. Quando não possam ser protegidos serão controlados de acordo com a metodologia descrita nesta Instrução de Trabalho.

2.2. Identificação

Todos os itens serão identificados:

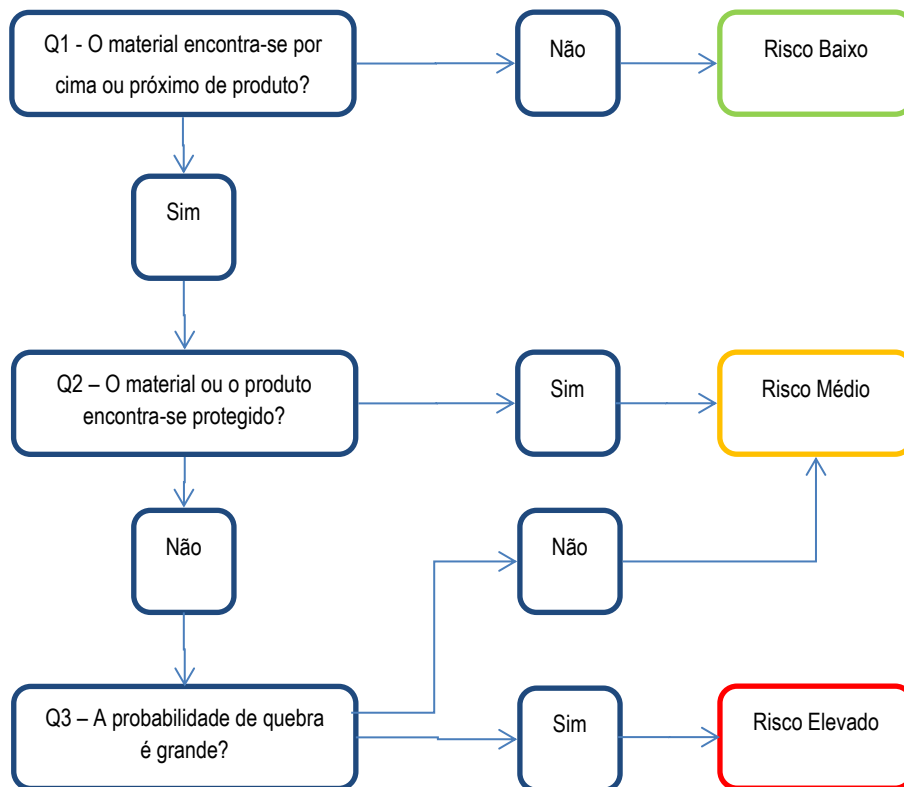
- Local
- Item
- Número
- Material
- Localização

2.3. Avaliação do Risco

É efetuada uma avaliação do risco que representa cada um, de acordo com a seguinte metodologia:

INSTRUÇÃO DE TRABALHO

IT 12.44 – “Política de Vidros”



A frequência de verificação do estado dos itens será:

Risco Baixo: Trimestral

Risco Médio: Mensal

Risco Elevado: Diária

Para a verificação, deverá ser usado o impresso SL 180 – Registo de Vidros, Plásticos, Cerâmicas e materiais Similares.

2.4. Atuação em Caso de Quebra

Em caso de quebra de vidro ou outro material quebrável, deverá ser seguido o seguinte procedimento:

- Todas as quebras e/ou ruturas de vidros ou materiais quebráveis devem ser imediatamente reportadas ao Responsável do ESA, por forma a assegurar uma completa limpeza e inspeção.

- Colocar o produto afetado ou potencialmente afetado (protegido ou não protegido) e a zona de quebra em quarentena, removendo-o para um local adequado.
- Para produto protegido: remover as peças do material quebrado, usando luvas adequadas, colocando-as num recipiente exclusivo para vidro.
- Para produto não protegido: rejeitar para Subprodutos (M3).
- Limpar a zona afetada com utensílios próprios para vidros, de cor vermelha, recolhendo todos os pedaços partidos para um recipiente próprio para vidros e colocar em contentor no exterior de forma segura.
- Higienizar a área afetada de forma profunda.
- O pessoal implicado que tenha sido afetado, deve mudar de vestuário de trabalho.
- No final, o Responsável da ESA deve inspecionar a área afetada bem como a eficácia da limpeza, liberando-a de novo para produção.
- Após a limpeza, os utensílios usados, devem ser completamente higienizados.

3. Registos

Registos	Tipo	Resp.	PMA	Local	Observações

P – Papel

I – Informático

R – Responsável

PMA – Prazo Mínimo de Arquivo

ELABORADO	APROVADO	DATA
-----------	----------	------



Registo de Monitorização de Metais

Detetor nº: ____

SL 184/A

DATA	PRODUTO	LOTE	HORA	Avaliação Monitorização						Correção em caso de leitura NC	HORA	Avaliação Monitorização						Correção em caso de leitura NC	HORA	Avaliação Monitorização						Correção em caso de leitura NC	Responsável linha Enchimento
				FE (2.0 mm)		NFE (2.0 mm)		Inox (2.5 mm)				FE (2.0 mm)		NFE (2.0 mm)		Inox (2.5 mm)				FE (2.0 mm)		NFE (2.0 mm)		Inox (2.5 mm)			
				C	NC	C	NC	C	NC			C	NC	C	NC	C	NC			C	NC	C	NC	C	NC		

Apêndice V – Planos de Higienização

Plano de Higieneização Sala de Enchimento (Salsicharia)

APROVADO: (no original)

DATA: 02.01.2018

SL 048/A

Revisão: J

ÁREAS A HIGIENIZAR	RESP.	TEMP.	TEMPO DE CONTACTO	PRODUTO (doseamento)	PERIODICIDADE	PROCESSO	PROCEDIMENTOS DE HIGIENIZAÇÃO	VERIFICAÇÃO	REGISTO	RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA
Pavimento Portas	OP	Água Tépidia	10-20 min	Topaz LD1 2% Paredes e painéis	Diária ou sempre que necessário	Manual/ Automática (Aplicação de Espuma com satélite)	<ul style="list-style-type: none"> Retirar da sala qualquer produto, preparar o equipamento e o local para a lavagem; Remover os resíduos sólidos com uma pá, rodo ou escova e colocar num recipiente próprio ou saco do lixo; Enxaguar com água para arrastar os resíduos que ainda possam haver. Aplicar o detergente sobre a zona a higienizar. Esfregar com escovas e vassouras próprias; Deixar atuar; Enxaguar com água para retirar o detergente; Remover o excesso de água do pavimento com um rodo na direcção da calha. 	Verificação visual Zaragatoas mensais, de acordo com o plano de Análises - SL 044	SL 045 SL 047	<p>Utilização de luvas (exceto P3-Alcôdes).</p> <p>Em caso de:</p> <p>Inalação: apanhar ar fresco.</p> <p>Contacto com a pele: Lavar com água corrente e sabão.</p> <p>Contacto com os olhos: Lavar de imediato com água corrente abundante.</p> <p>Ingestão: Beber bastante água e procurar assistência médica imediata.</p>
Paredes Teto				Carro (180 L) 3,6 L Meio Carro (100 L) 2 L	Mensal ou sempre que necessário					
Mesas Misturadoras Picadora Enchedoras Clipsadoras Tanque de Mistura Moinho Lava-mãos Carro de apoio				Balde (7 L) 140 mL Topaz CL3/Deptal CSM Super 2% Carro (180 L) 3,6 L Meio Carro (100 L) 2 L Balde (7 L) 140 mL	Diária ou sempre que necessário					
Mesas Clipsadoras				P3-Alcôdes	Diária ou sempre que necessário (Ao iniciar o dia de trabalho, após paragem para almoço e sempre que se muda de produto).	Manual	<ul style="list-style-type: none"> Remover os resíduos sólidos e colocar num recipiente próprio ou saco do lixo; Aplicar o desinfetante; Deixar atuar; No caso de necessitar de usar de imediato as superfícies, remover o excesso com papel; Seca ao ar, sem necessidade de enxaguamento. 	Verificação visual		

Legenda: OP – Operador

Plano de Higienização Sala de Tratamento Térmico

APROVADO: (no original)

DATA: 04.01.2018

SL 048/A

Revisão: J

Revisão

ÁREAS A HIGIENIZAR	RESP.	TEMP.	TEMPO DE CONTACTO	PRODUTO (doseamento)	PERIODICIDADE	PROCESSO	PROCEDIMENTOS DE HIGIENIZAÇÃO	VERIFICAÇÃO	REGISTO	RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA	
Pavimento	OP	Água Tépidia	10-20 min	Topaz LD1 2% Paredes e painéis	Diária ou sempre que necessário	Manual/ Automática (Aplicação de Espuma com satélite)	<ul style="list-style-type: none">Retirar da sala qualquer produto, preparar o equipamento e o local para a lavagem;Remover os resíduos sólidos com uma pá, rodo ou escova e colocar num recipiente próprio ou saco do lixo;Enxaguar com água para arrastar os resíduos que ainda possam haver.Aplicar o detergente sobre a zona a higienizar. Esfregar com escovas e vassouras próprias;Deixar atuar;Enxaguar com água para retirar o detergente,Remover o excesso de água do pavimento com um rodo na direcção da calha.	Verificação visual	SL 045 SL 047	Utilização de luvas e óculos de proteção. Utilização de máscara (MIP). Em caso de: Inalação: apanhar ar fresco. Contacto com a pele: Lavar com água corrente e sabão. Contacto com os olhos: Lavar de imediato com água corrente abundante. Ingestão: Beber bastante água e procurar assistência médica imediata.	
Portas				Trimestral ou sempre que necessário							
Paredes					Diária ou sempre que necessário						
Tetos											
Mesas				Quinzenal ou sempre que necessário							
Ferros do Vapor											
Estufas (Exterior)			5-50 min	Mip SC 1% Meio carro (100 L) 1 L	Semanal ou sempre que necessário						<ul style="list-style-type: none">Enxaguar com água a superfície interior do equipamento antes de iniciar a limpeza;Aplicar o detergente sobre a zona a higienizar;Deixar atuar;Colocar detergente num balde e inserir a mangueira doseadora da estufa para limpeza do circuito interno;Selecionar o programa 99 da estufa;Enxaguar com água fresca.
Máquina de escaldar											
Carro de apoio											
Tanques de cozedura											

Legenda: OP – Operador